

Izabela Svalina

# Yritysanalyysi Porvoon Energia -yhtiöistä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Huhtikuu 2013

Tekijä Otsikko	Izabela Svalina Yritysanalyysi Porvoon Energia -yhtiöistä
Sivumäärä Aika	52 sivua + 3 liitettä Huhtikuu 2013
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Talous ja rahoitus
Ohjaaja	Lehtori Iiris Kähkönen
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä yritysanalyysi Porvoon Energia -yhtiöistä. Porvoon Energia -yhtiöt tuottaa, jakaa ja myy sähköä, maakaasua sekä kaukolämpöä ja tarjoaa myös asennus- ja verkonrakennusalan palveluita. Tarkoituksena oli selvittää Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne ja verrata sitä kilpailijoihin. Lisäksi tavoitteena oli selvittää millainen vaikutus vuoden 2008 taantumalla oli yhtiöihin. Tarkastelun kohteeksi otettiin myös Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuudennäkymät.</p> <p>Opinnäytetyön viitekehyksessä käytettiin ammattikirjallisuutta, ja empiriaosuudessa puolestaan hyödynnettiin kvalitatiivista eli laadullista menetelmää. Laadullinen tutkimus toteutettiin avoimen haastattelun muodossa. Haastateltavana oli Porvoon Energia -yhtiöiden talousjohtaja Merja Wilkman ja haastattelun aiheena oli yhtiöiden tulevaisuudennäkymät.</p> <p>Tavoitteen saavuttamiseksi opinnäytetyössä tutustuttiin kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden tunnuslukuihin. Porvoon Energia -yhtiöiden tunnusluvut laskettiin ja niitä verrattiin kilpailijoiden vastaaviin lukuihin.</p> <p>Tutkimusaineistona opinnäytetyössä toimi ammattikirjallisuus. Empiirisessä osuudessa oli käytettävissä Porvoon Energia -yhtiöiden tasekirjat ja vuosikertomukset vuosilta 2007–2011. Lisäksi ennusteen tekemisessä hyödynnettiin vuoden 2013 budjettia sekä vuoden 2012 tilinpäätöstä, jota ei ollut vielä julkaistu.</p> <p>Porvoon Energian kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmis olivat heikentyneet tarkastelujakson aikana. Tämä johtui siitä, että yhtiöt tekivät historiansa suurimmat investoinnit. Porvoon Energia -yhtiöt investoivat Tolkisten biovoimalaitokseen lähes 50 miljoonaa ja etäluettaviin mittareihin lähes 7 miljoonaa euroa. Tämän vuoksi kilpailijoiden tunnusluvut olivat paremmat kuin Porvoon Energia -yhtiöiden. Tulevaisuus näyttää kuitenkin valoisalta. Yhtiöllä on suuret odotukset investoinneista, joiden ansiosta sähköä pystytään tuottamaan entistä edullisemmin.</p>	
Avainsanat	tunnusluku, kannattavuus, vakavaraisuus, maksuvalmius

Author Title	Izabela Svalina Company analysis of Porvoon Energia Oy
Number of Pages Date	52 pages + 3 appendices April 2013
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Accounting and Finance
Instructor	Iiris Kähkönen, Senior Lecturer
<p>The purpose of the present study was to identify the economic situation of Porvoon Energia Oy. Porvoon Energia Oy produces, delivers and sells electricity, natural gas and district heating. The company also provides installation and network services. Another goal of the study was to identify Porvoon Energia Oy's ratios and compare them with a competitor's similar ratios. The idea was to find out what kind of an effect the recession in 2008 had on the company. Finally, the prospects of Porvoon Energia Oy were considered, based on which a forecast for the year 2013 was prepared.</p> <p>The theoretical part of the study was carried out by studying professional literature related to analysis of the financial statement and ratios. The empirical part was conducted using qualitative interviews with the financial director of Porvoon Energia Oy to identify the future prospects of the company. Further, in the empirical part the balance sheet and the annual report 2007-2011 of the company were used. Ratios reflecting profitability, solidity and liquidity were analysed and compared with a competitor's ratios. The forecast for 2013 was based on the budget of year 2013 and the financial statement of year 2012.</p> <p>The results of the study showed that profitability, solidity and liquidity were reduced in the company. This was due to the company's biggest investment in its history. Porvoon Energia Oy invested significant amounts in Tolkkinen renewable energy power plant and in smart meters. Therefore, the competitor's ratios were much better than Porvoon Energia Oy's. All in all the company's future looks very bright. The company has big expectations of the investments and so they will try to produce electricity at a lower cost.</p>	
Keywords	ratios, profitability, solidity, liquidity

## Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tavoite ja aiheen raja	1
1.2	Tutkimusmenetelmä, -ongelma ja -kysymykset	2
1.3	Työn rakenne	3
1.4	Lähteiden materiaali	4
1.5	Toimiala ja toimintaympäristö	5
1.6	Porvoon Energia -yhtiöt toimeksiantajana	8
2	Hyvä kirjanpito ja tilinpäätös	9
2.1	Hyvän kirjanpidon lähteet	9
2.2	Kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleiset periaatteet	9
3	Tilinpäätösanalyysi	11
3.1	Tilinpäätös	11
3.2	Tilinpäätösanalyysin määritelmä ja tarkoitus	11
3.3	Analyysityypit	12
3.3.1	Tunnuslukuanalyysi	12
3.3.2	Tilinpäätösanalyysi	13
3.3.3	Yritysanalyysi	13
3.4	Tilinpäätöksen oikaiseminen	14
3.4.1	Tuloslaskelman oikaisu	14
3.4.2	Taseen oikaisu	16
4	Tunnusluvut	19
4.1	Kannattavuus	19
4.1.1	Liikevoittoprosentti	20
4.1.2	Koko pääoman tuottoprosentti	21
4.1.3	Sijoitetun pääoman tuottoprosentti	23
4.1.4	Oman pääoman tuottoprosentti	25
4.2	Vakavaraisuus	26
4.2.1	Omavaraisuusaste	26
4.2.2	Suhteellinen velkaantuneisuus	28
4.2.3	Gearing	29

4.3	Maksuvalmius	31
4.3.1	Quick ratio	31
4.3.2	Current ratio	33
4.4	Vertailu kilpailijoihin	34
4.4.1	Kilpailijoiden kannattavuus	34
4.4.2	Kilpailijoiden vakavaraisuus	37
4.4.3	Kilpailijoiden maksuvalmius	38
5	Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuus	39
5.1	Ennuste vuodeksi 2013	39
5.2	Tulevaisuudennäkymät	41
6	Tutkimustulokset ja johtopäätökset	43
6.1	Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne ja taantuman vaikutus	43
6.2	Kilpailijat ja tulevaisuus	46
6.3	Opinnäytetyön prosessin arviointi	47
	Lähteet	50
	Liitteet	
	Liite 1. Oikaistu kululajipohjainen tuloslaskelma.	
	Liite 2. Oikaistun tuloslaskelman malli.	
	Liite 3. Oikaistu taseen malli.	

# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkimuksen tavoite ja aiheen rajaus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä yritysanalyysi Porvoon Energia -yhtiöistä. Porvoon Energia Oy on energiayhtiö, joka tuottaa lämpöä ja sähköä sekä vastaa maa-kaasun ja kaukolämmön jakelusta. Porvoon Energia Oy:llä on tytäryhtiö, Porvoon Sähköverkko Oy, joka puolestaan vastaa sähkönjakelusta. Opinnäytetyössäni tarkastelin Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellista tilaa viiden vuoden ajalta (2007–2011).

Lisäksi tehtävänäni oli selvittää, miten Porvoon Energia -yhtiöt ovat selviytyneet vuoden 2008 taantumasta ja miten taantuma on vaikuttanut yritykseen. Tarkoitukseni oli vertailla Porvoon Energia -yhtiötä lähimpiin kilpailijoihin, selvittää tunnuslukuanalyysin, vuoden 2012 tilinpäätöksen ja vuoden 2013 budjetin avulla Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne sekä tehdä ennuste vuodelle 2013.

Opinnäytetyöni tutkimusalueena ovat Porvoon Energia -yhtiöiden tilinpäätökset ja vuosikertomukset vuosilta 2007–2011. Pyrkimykseni oli hyödyntää tunnetuimpia ja tärkeimpiä tunnuslukuja Porvoon Energia -yhtiöiden yritysanalyysissä. Selvitettyäni yhtiöiden tärkeimmät tunnusluvut, pyrin vertaamaan Porvoon Energia -yhtiöiden tunnuslukuja kilpailijoiden vastaaviin tunnuslukuihin. Tarkoitukseni oli verrata Porvoon Energia -yhtiötä muihin pienempiin energiayhtiöihin, kuten Keravan Energiaan, Kymenlaakson Sähköön ja Lahti Energiaan. Isot energiayhtiöt, kuten Helsingin Energia ja Fortum eivät olleet mielestäni kovin vertailukelpoisia, sillä niiden toiminta on paljon suurempaa kuin Porvoon Energia -yhtiöiden.

Nykypäivänä erilaiset analyysit yrityksistä ovat yleistyneet. Näiden analyysien avulla pyritään selvittämään muun muassa yrityksen taloutta ja sen kehitystä. Yrityksen tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen avulla yrityksen taloutta pystytään analysoimaan sekä havainnollistamaan asiaa ulkopuolisille. Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen tiedot ovat hyödyllisiä yrityksen ulkoisille sidosryhmille, kuten rahoittajille, tavarantoimittajille, asiakkaille, kilpailijoille ja lehdistölle. (Leppiniemi & Leppiniemi 2006, 11.) Niskasen ja Niskasen mukaan yritysanalyysissä pyritään selvittämään, mitkä asiat ovat vaikuttaneet yrityksen taloudelliseen menestykseen liiketoiminnan tasolla (Niskanen &

Niskanen 2003, 11). Analyysiin kuuluvat muun muassa tunnuslukuanalyysi, tilinpäätös-analyysi, toimiala-analyysi, yrityksen toimintaympäristön analysointi ja siitä saadut johtopäätökset. Jätin rahavirta-analyysin tarkastelun ulkopuolelle.

Valitsin opinnäytetyöaiheeksi yritysanalyysin Porvoon Energia -yhtiöstä, koska erilaiset taloudelliset analyysit ovat mielestäni mielenkiintoisia. Olen myös ollut töissä Porvoon Energia -yhtiöissä neljänä kesänä, ja näin ollen yrityksen toiminta ja taloudellinen tilanne ovat tulleet minulle jo entuudestaan tutuiksi. Porvoon Energia yhtiöissä on viimeisen viiden vuoden aikana tapahtunut paljon muutoksia: yritys on muun muassa viime aikoina investoinut uusiin hankkeisiin. Mielestäni tunnuslukuanalyysin avulla oli kiinnostavaa selvittää Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellista kehitystä sekä laatia ennuste vuodelle 2013.

## 1.2 Tutkimusmenetelmä, -ongelma ja -kysymykset

Opinnäytetyöni on tutkimuksellinen työ, jossa käytän kvalitatiivista eli laadullista menetelmää. Kananen (2008,24) mukaan laadullinen tutkimus voi olla minkälainen tahansa tutkimus, jossa pyritään selvittämään ja löytämään ilman tilastollisia menetelmiä ratkaisuja. Laadullisen tutkimuksen tarkoitus on selvittää, tutkia, kuvata, ymmärtää ja määrittellä jokin tutkittava ilmiö. (Kananen 2008, 24.)

Alasuutarin (2011, 28–29) mukaan taas laadullisessa tutkimuksessa ei tarkastella yksittäistä osaa vaan tarkoitus olisi tarkastella asiaa kokonaisuutena. Asiat, joita voidaan pitää luotettavina, tulee laadullisessa tutkimuksessa selvittää siten, että ne eivät ole ristiriidassa esitettyjen tulkintojen kanssa. Laadullisessa tutkimuksessa eivät kelpaa johtopäätöksiksi tilastolliset todennäköisyydet toisin kuin määrällisissä tutkimuksissa. Laadullinen tutkimus koostuu havaintojen pelkistämisestä ja arvoituksien ratkaisemisesta. (Alasuutari 2011, 38–39.)

Tarkoitukseni oli haastatella Porvoon Energia -yhtiöiden talousjohtajaa Merja Wilkmanin avoimen haastattelun muodossa. Avoin haastattelu auttaa tutkijaa esiyymmärryksen luomisessa. Avoimessa haastattelussa on usein yksi laaja kysymys ja haastattelija voi asettaa lisäkysymyksiä tilanteen mukaan. (Likitalo & Riissanen 1998, 64.) Opinnäytetyössäni Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuudennäkymät vuodeksi 2013 ovat epäselvät, joten pyrin haastattelun avulla selvittämään ne.

Haastattelu on nykyään käytetyimpiä tiedonkeruumenetelmiä. Se on varsin joustava menetelmä kerätä tietoa ja menetelmänä se sopii moniin erilaisiin tutkimustarkoituksiin. Haastattelussa ollaan vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa ja tämä antaa mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa itse tilanteessa. Lisäksi on mahdollista saada esiin vastauksien taustalla olevia motiiveja sekä tulkita tilannetta ja eleitä. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 34.)

Tämän opinnäytetyön tutkimusongelmana oli tutkia Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne ja lisäksi tavoitteena oli selvittää laadullisen tutkimuksen avulla yrityksen tulevaisuudennäkymät. Varsinaisen tutkimusongelman lisäksi on tärkeää tarkastella myös tutkimuskysymyksiä. Tutkimuskysymysten avulla voidaan määritellä ja tarkentaa tutkittavaa kohdetta paremmin. Tutkimuskysymysten avulla saadaan ratkaisu tutkimusongelmaan. Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Millainen on Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne?
- Millainen on Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne verrattuna kilpailijoihin?
- Millainen vaikutus vuoden 2008 taantumalla on ollut Porvoon Energia -yhtiöiden?
- Mitkä ovat Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuuden näkymät?

### 1.3 Työn rakenne

Opinnäytetyöni viitekehys koostuu kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleisistä periaatteista, jotka ovat pohjana tilinpäätökselle ja näin ollen myös tilinpäätösanalyysille. Tämän opinnäytetyön toisessa luvussa käsittelen hyvää kirjanpitoa. Laki ja hyvä kirjanpito tapa ovat perustana tilinpäätökselle. Tilinpäätösanalyysi tehdään tilinpäätöstietojen ja liitetietojen perusteella. Täten yrityksen on tunnettava ja noudatettava kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleiset periaatteet.

Kolmannessa luvussa käsittelen tilinpäätösanalyysin määritelmää ja tarkoitusta. Lisäksi siinä esittelen kolme tilinpäätösanalyysiä: tunnuslukuanalyysi, tilinpäätösanalyysi ja yritysanalyysi, jotka ovat hyödyllisiä yrityksiä analysoitaessa. Kolmannen luvun lopussa käsittelen tilinpäätöksen oikaisemista. Tilinpäätöksen oikaisemisella tarkoitetaan tuloslaskelmaa ja tase-erien oikaisua. Oikaisuiden avulla saadaan tuloslaskelmasta ja taseesta vertailukelpoisempia eri tilikausien ja toimialojen välillä. Esittelen tässä myös



Porvoon Energia -yhtiöiden oikaistun tuloslaskelman ja taseen. Oikaistun tuloslaskelman ja taseen avulla lasken yhtiöiden tunnusluvut, joita vertaan kilpailijoiden vastaaviin lukuihin.

Opinnäytetyön neljännessä luvussa käsittelen tunnuslukuanalyysiä sekä sen tarkoitusta. Tunnuslukuanalyysin tärkeimmät osa-alueet ovat kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius. Tässä luvussa käsittelen tunnuslukuanalyysin viitekehystä, jonka perusteella opinnäytetyöni empiirinen osuus on syntynyt. Empiirinen osuus sisältää tärkeimmät tunnusluvut, joita on käytetty Porvoon Energian -yhtiöiden taloudellisen tilanteen selvittämisessä. Täten rakenteeltaan neljäs luku sisältää sekä teoriaa että empiiristä osuutta. Tarkoitukseni oli käsitellä teoriaosuus mahdollisimman selkeästi ja perusteellisesti, jotta empiiristä osuutta olisi helpompi ymmärtää ja tulkita.

Viidennessä luvussa tutkin vuoden 2012 tilinpäätöstä, jota ei ollut vielä julkaistu. Vuoden 2012 tilinpäätöksen, vuoden 2013 budjetin ja haastattelun avulla pyrin tulkitsemaan Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuudennäkymiä ja tekemään ennusteen vuodelle 2013. Tämän opinnäytetyön viimeisessä luvussa esitellään opinnäytetyön tutkimustulokset sekä johtopäätökset.

#### 1.4 Lähteiden materiaali

Tavoitteeni oli hyödyntää ammattikirjallisuutta, jota oli paljon satavilla aiheestani. Ammattikirjallisuuden avulla pyrin oppimaan ja sisäistämään teoriaosuuden. Tärkeimmät kirjat aiheesta olivat Niskasen ja Niskasen Tilinpäätösanalyysi (2003) sekä Salmen ja Rekola-Niemisen Tilinpäätöksen rakentaminen ja tulkinta (2004), joita olen hyödyntänyt teoreettisen viitekehyksen luomisessa. Tein harjoittelupaikassani lukuisia kirjanpitoja ja tilinpäätöksiä 2013 kevään aikana. Uskon tämän olleen hyödyksi opinnäytetyössäni, sillä opin tekemään, tarkastelemaan ja selvittelemään tilinpäätöksiä.

Minulla oli käytettävissä Porvoon Energia -yhtiöiltä saatu aineisto, joka sisältää tilinpäätökset ja vuosikertomukset vuosilta 2007–2011. Vuoden 2013 ennusteen tekemisessä käytin hyväksi vuoden 2012 tilinpäätöstä. Lisäksi pyrin hyödyntämään Porvoon Energia -yhtiöiden vuoden 2013 budjettia. Olin myös säännöllisesti yhteydessä Merja Wilkmaniin. Tarkoitukseni oli haastatella häntä Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuudennäkymistä ja hyödyntää saatua dataa ennusteen tekemisessä.

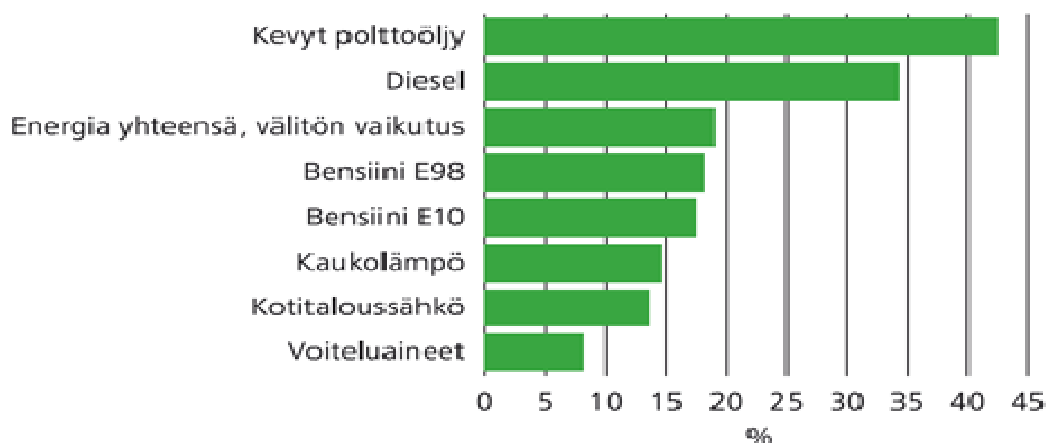
Olin aikaisemmin tutustunut kolmeen aiheeltaan samankaltaiseen opinnäytetyöhön, joista tutkin opinnäytetöiden rakennetta sekä käytettyä kirjallisuutta. Ensimmäinen opinnäytetyö, johon tutustuin, oli Eine Hanhisalon opinnäytetyönään tekemä tilinpäätösanalyysi Lehtimäen energiaosuuskunnasta. Hanhisalon opinnäytetyön näkökulma oli tarkastella, miten hyvin tilinpäätösanalyysi soveltuu osuustoiminnallisen yrityksen analysointiin. Hanhisalon tarkoitus oli tehdä tilinpäätöksen oikaisutoimenpiteet ja laskea käytetyimpiä tunnuslukuja. (Hanhisalo 2010.)

Toinen opinnäytetyö oli Anssi Heinosen tilinpäätösanalyysi SRV -yhtiöistä. Heinosen opinnäytetyön näkökulma oli selvittää tilinpäätösanalyysin avulla SRV -yhtiöiden taloudellinen tilanne sekä verrata sitä toimialan ja kilpailijan talouslukuihin. (Heinonen 2010.) Viimeisenä tutustuin Heidi Mannisen opinnäytetyöhön, tilinpäätösanalyysiin Tulikivi Oy:stä, jonka näkökulma oli käsitellä tilinpäätösanalyysiä sekä keinona muokata ja suodattaa tilinpäätösmateriaalia. Lisäksi Mannisen tarkoitus oli selvittää tilinpäätösanalyysin heikkouksia. (Manninen 2005.)

## 1.5 Toimiala ja toimintaympäristö

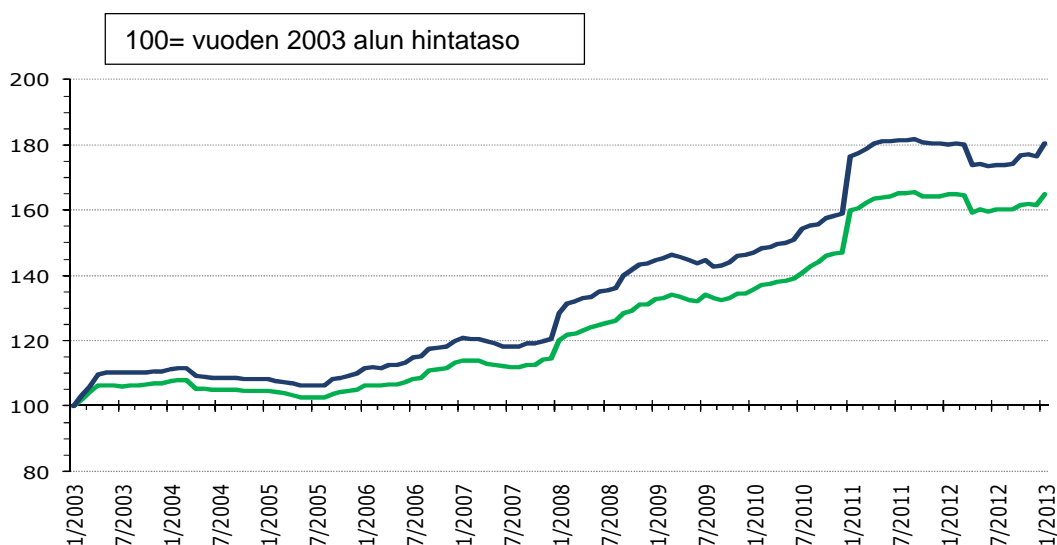
Vuonna 1995 sähkömarkkinoita uudistettiin ja ne avattiin kilpailulle. Sähkömarkkinoiden avaaminen on edennyt hitaasti vaiheittain, mutta nykypäivänä sähkön käyttäjät voivat hankkia sähkönsä vapaasti haluamaltaan toimittajalta. Tällä uudistuksella oli tarkoitus vähentää kilpailun esteitä ja tarpeetonta säätelystä markkinoilla. Uudistuksen haittapuolena on, että sähköverkkotoiminta on luonteeltaan monopolinen. (Energiamarkkinavirasto 2013a.)

Energian hinnat ovat viime aikoina nousseet huimasti (kuvio 1). Tilastokeskuksen mukaan syynä tähän ovat olleet markkinatilanne sekä kotimaiset veronkorotukset. (Tilastokeskus 2013.)



Kuvio 1. Energia hintojen muutos vuodesta 2010 toukokuuhun 2012 (Tilastokeskus 2013).

Kuten kuviossa 1 näkyy, energian hinta on kasvanut todella paljon viimeisen parin vuoden aikana. Tilastokeskuksen mukaan noin 30 prosenttia on johtunut veronkorotuksista ja loput 70 prosenttia maalimanmarkkinahintojen ja kotimaisten katteiden noususta. (Tilastokeskus 2013.) Energiamarkkinavirasto kerää tietoa sähkönenergia ja sähkön siirron hinnasta sekä sen kehityksestä. Kuviossa 2 näkyy, miten sähköenergian ja sähkön siirron hinta on kehittynyt. (Energiamarkkinavirasto 2013b.)



Kuvio 2. Sähkön verollisen kokonaishinnan kehitys (Energiamarkkinavirasto 2013b).

Energiamarkkinat ovat poikkeuksellisen haasteelliset. Tämä johtuu markkinoiden erityispiirteistä ja alaa koskevasta sääntelystä. Erityispiirteet näkyvät sähkömarkkinoilla. Sähkön hintajoustoa ei juuri ole, eikä sähköä käytännössä voida varastoida. Näin ollen sähkömarkkinat ovat alttiita markkinavoiman käytölle. Energia-ala on hyvin säädelty ja

siihen kohdistuu paljon muutakin kuin energiapolitiittisia tavoitteita. Esimerkiksi ympäristöystävällisten energiamuotojen käyttöä pyritään lisäämään valtion tukitoimilla. (Kilpailuvirasto 2013.)

Euroopan unionin yksi suurimmista haasteista ovat energia-alaan liittyvät kysymykset. Viime aikoina energian hinnan nousu ja kasvava riippuvuus tuonnista ovat vaarantaneet Euroopan unionin turvallisuuden ja kilpailukyyn. Euroopan unioni on määrittänyt energia 2020 -strategian, joka puolestaan tarjoaa luotettavan ja kunnianhimoisen kehityksen Euroopan unionin energiapolitiikalle. Energia 2020 -strategian tavoitteena on vuoteen 2020 mennessä saada 20 % vähemmän päästöjä, 20 % lisää uusiutuvia energialähteitä ja 20 % lisää energiatehokkuutta. (Euroopan unioni 2013.)

Saksan päätös sulkea ydinvoimalaitoksensa vuoteen 2022 mennessä on herättänyt kysymyksiä, onko Euroopan unionin energia 2020 -strategia mahdollista saavuttaa. Tavoitteena on kuitenkin säilyttää Euroopan unionin kilpailukyky. Rahoituskriisi on pääekonomistien näkemysten mukaan johtamassa Euroopan taloustaantumaa vuoteen 2015 saakka. Hiilidioksidipäästöjä koskeva päästökauppalaki nostaa fossiilisten polttoaineiden tuotantokustannuksia. (Porvoon Energia -yhtiöt 2013a, 1.)

Vuonna 2011 vesivarat Pohjoismaissa olivat yli normaalin tason, joka puolestaan vaikuttaa sähkön markkinahintaan. Toinen merkittävä tekijä energiamarkkinoilla on US-dollar; US-dollarin vahvistuessa nousevat polttoainekustannukset vastaavasti. Ennusteet taloudelliselle kasvulle Suomessa viittaavat hitaaseen tai olemattomaan kasvuun. Rahoitusmarkkinat ovat varuillaan. (Porvoon Energia -yhtiöt 2013a, 1.)

Suomen energiapolitiikan pyrkimys on saada toimivat energia-alan markkinat, varmistaa energian saatavuus ja pitää ympäristöpäästöt kansainvälisen sitoumusten rajoissa. Tällä hetkellä Suomessa on vapaat sähkömarkkinat. Energiapolitiikassa ei kuitenkaan odoteta, että tavoitteet voitaisiin saavuttaa vapailla markkinoilla. Näin ollen viranomaiset säätelevät energiayhtiöiden toimintaa. Tämä puolestaan vaikuttaa kaikkiin sähköverkon toimijoihin. Sääntelyn tehtävä on varmistaa sähkön käyttäjille kohtuulliset hinnat ja hyvälaatuinen sähkön toimitus ja sähköyhtiöiden omistajille puolestaan halutaan taa-ta kohtuullinen tuotto sijoitetulle pääomalle. Energia-alan toimijat ja rahoittajat kokevat puolestaan, että Suomessa poliittinen riski alan investointeja kohtaan on lisääntynyt suuresti. Riskiä tuottaa erityisesti energia-alaan kohdistuva veropolitiikka. (Energiateollisuus 2013.)

## 1.6 Porvoon Energia -yhtiöt toimeksiantajana

Porvoon Energia -yhtiöt ovat lämpö- ja sähkölaitos, joka on perustettu 3.9.1900. Vuonna 1911 kaupungista tuli yhtiöiden omistaja, ja vuonna 1991 yhtiömuodoksi otettiin osakeyhtiö. Porvoon Energia -yhtiöistä tuli konserni vuonna 1995 kun se osti Pohjola Voima Oy:ltä lisää sähköverkkoa. Porvoon Energia Oy on emoyhtiö, ja sillä on tytäryhtiö Porvoon Sähköverkko Oy. Yhtiöiden kotipaikkana on Porvoo, mutta sillä on toimintaa myös Pornaisissa, Loviisassa ja Pernajassa. (Porvoon Energia Oy 2013b; Wilkman 2013a.)

Porvoon Energia -yhtiöt tuottaa, jakaa ja myy sähköä, maakaasua sekä kaukolämpöä ja tarjoaa myös asennus- ja verkonrakennusalan palveluita. Emoyhtiö vastaa energiantuotannosta, sähkönmyynnistä, kaukolämpö- ja maakaasumyynnistä sekä konsernipalveluista. Porvoon Sähköverkko Oy vastaa sähkönjakelusta ja harjoittaa asennus- ja verkonrakennusurakointia. Tärkeimmät asiakasryhmät ovat kaukolämpö-, sähkö- (yksityiset) sekä pienyrittäjäasiakkaat. (Porvoon Energia Oy 2013b; Wilkman 2013a.)

Energiankulutus on kasvanut pääsääntöisesti, mutta vuonna 2011 se laski merkittävästi, johtuen vuoden 2011 poikkeuksellisen lämpimästä syksystä. Vuonna 2011 sähkönkulutus pieneni 8,3 prosenttia ja lämmönkulutus pieneni 13 prosenttia. Lisäksi vuonna 2011 tehtiin hinnankorotuksia. Sähkönmyynti – ja siirtotariffeja korotettiin viidellä prosentilla ja kaukolämpötariffeja korotettiin kymmenellä prosentilla. Kohonneiden polttoainehintojen ja energiaverojen johdosta jouduttiin korottamaan sähkönmyynti - ja kaukolämpötariffeja entisestään. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 1.)

Poliittiset toimintaympäristöt vaikuttavat Porvoon Energia -yhtiöihin muun muassa kaavoituksilla (tuulivoima) ja omistajakunnan strategisilla valinnoilla. Valtakunnan politiikka vaikuttaa yritykseen energiaverojen kautta. Sekä verotuslainsäädäntö että osakeyhtiöiden lakien ja ympäristölakien muutokset vaikuttavat yrityksen toimintaan huomattavasti. Porvoon Energia -yhtiöt noudattavat yleisiä standardeja, toimintaa ohjaavat myös laadunhallintajärjestelmästandardin ISO 9001/2008 ja ympäristöjärjestelmästandardin ISO 1401/2008 asettamat vaatimukset. Porvoon Energia -yhtiöiden tärkeimmät arvot tällä hetkellä ovat ekologisuus ja ympäristöystävällisyys. Esimerkiksi verkkoa rakennettaessa pyritään ottamaan ekologisuus huomioon. Porvoon Energia -yhtiöiden tuottamasta kaukolämmöstä noin 80 prosenttia ja sähköstä noin 40 prosenttia on vihreää

energiaa eli ekoenergiaa, jota tuotetaan vesivoimalla, puulla ja biokaasulla. Energiayhtiöillä on yleisesti sovitut suositukset ja niitä pyritään noudattamaan. (Wilkman 2013a.)

## 2 Hyvä kirjanpitotapa ja tilinpäätös

Kirjanpitolain ensimmäisessä luvussa kerrotaan, että kirjanpitovelvollisen on noudatettava hyvää kirjanpitotapaa (Kirjanpilolaki 1 luku § 3). Hyvässä kirjanpitotavassa noudatetaan sekä lainsäädäntöä että sitä vastaavia määräyksiä ja kirjanpidon yleisiä periaatteita (Järvinen & Prepula & Riistamaa & Tuokko 2000, 49). Tomperi (2011, 7) puolestaan mainitsee kirjassaan, että hyvää kirjanpitotapaa ei ole varsinaisesti määritelty kirjanpitolainsäädännössä, mutta se sisältää ne asiat, jotka katsotaan kuuluvan kirjanpidon hoitamiseen. Hyvä kirjanpitotapa koostuu kirjanpitokäytännön ja teorian muodostamista konventioista. (Tomperi 2011, 7.)

### 2.1 Hyvän kirjanpidon lähteet

Hyvää kirjanpitotapaa säädellään erilaisilla säädöksillä, kuten kirjanpilolailia, joka on melko suppea ja se on kirjoitettu yleisellä tasolla. Kirjanpilolaki on yleislaki, jossa tulevat ilmi kirjanpidon ja tilinpäätöksen perussäännökset. (Tomperi 2011, 7.) Toinen säädös on kirjanpitoasetus, joka säätää miltä tilinpäätöksen tulee näyttää ja mitä asioita tilinpäätöksen eri osissa on otettava huomioon. Kolmas säädös on kauppa- ja teollisuusministeriön päätökset, jotka ovat muodostettu yhteistyössä kirjanpilolautakunnan (KILA) kanssa. KILA antaa muun muassa hyvää kirjanpitotapaa edistäviä ohjeita. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 15–16.)

Yrityksen verotus tehdään kirjanpidon tilinpäätöksen perusteella. Siihen vaikuttavat erilaiset verolait. Jos jokin verolaki ja kirjanpilolaki eroavat toisistaan, niin ensisijaisesti noudatetaan kirjanpilolakia. Kirjanpidon ja tilinpäätöksen on oltava kirjanpilolain mukaisesti tehty. (Tomperi 2011, 7.)

### 2.2 Kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleiset periaatteet

Tuloslaskelma ja tase johdetaan juoksevasta kirjanpidosta, joka tarkoittaa taloudellisten tapahtumien muistiinmerkitsemistä. Kirjanpitoon merkitään taloudelliset tapahtumat, kuten tulot, menot, kassaanmaksut ja kassastamaksut. Kirjanpilolakiin sisältyy erilaisia

määräyksiä liittyen kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleisperiaatteisiin. Näiden avulla pyritään ohjaamaan myös poikkeustilanteita, jotka eivät ole suoraan kirjanpitolaissa määritelty. (Kinnunen & Leppiniemi & Martikainen & Virtanen 2000, 32–33, 70.)

Kirjanpidon yleisiä periaatteita on parikymmentä. Tässä ovat muutamia keskeisimmistä:

- Jatkuvuuden periaate. Oletuksena on, että yrityksen toiminta on jatkuvaa tulevaisuudessakin.
- Realisointiperiaate. Tulo realisoituu, kun se on luovutettu asiakkaalle.
- Meno tulon kohdalle – periaate. Tulon ansaitsemiseksi uhratut menot on asetettava samaan tuloslaskelmaan vastaavien tulojen kanssa. Tilikausittain on yleensä helpompi selvittää tulot kuin menot. Tämä puolestaan aiheuttaa tilinpäätöksessä ongelmia.
- Luotettavuus. Tilinpäätösinformaatioon ei saa merkitä virheellistä tai puutteellista tietoa eikä tilinpäätösinformaatio saa olla harhaanjohtavaa.
- Varovaisuus. Varovainen tulee olla erityisesti tulosta laskiessa. Tilinpäätökseen omaisuutta ja siihen sisältyviä tuottoja ei saa yliarvostaa. Velkoja ja kuluja puolestaan ei saa aliarvostaa.
- Oikea ja riittävä kuva. Tilinpäätösinformaatio ei saa antaa väärää tai riittämätöntä kuvaa taloudellisesta asemasta, veloista, varoista, tuloksesta tai rahoitusaseman muutoksesta.

(Tomperi 2011, 8-11.)

Tilinpäätös johdetaan juoksevasta kirjanpidosta. Yleiset tilinpäätösperiaatteet ovat melkein samoja kuin kirjanpidon yleiset periaatteet, mutta niissä on kuitenkin pieniä eroja. Tässä on muutamia tilinpäätöksen yleisistä periaatteista:

- Johdonmukaisuus laatimisperiaatteiden ja –menetelmien soveltamisessa tilikaudesta toiseen. Lukijan tulee saada käsitys taloudellisista muutoksista sekä tilikausilta saatujen tietojen on oltava vertailukelpoisia.
- Tilikauden tuloksesta riippumaton varovaisuus. Tulot arvioidaan varovasti ja tilinpäätökseen merkitään realisoituneet voitot.
- Tilikaudelle kuuluvien tuottojen ja kulujen huomioiminen riippumatta niihin liittyvien maksujen suorituspäivästä. Tämä tarkoittaa sitä, että tulo kirjataan tuloslaskelmaan tuloksi, kun suorite on luovutettu.

- Kaikki omaisuus- ja rahoituserät arvostetaan erikseen. Kaikki omaisuuserät kirjataan hankintahintaisina erillään muista hankinnoista.  
(Salmi 2005, 29–31.)

### 3 Tilinpäätösanalyysi

#### 3.1 Tilinpäätös

Varsinainen tilinpäätös koostuu tuloslaskelmasta, taseesta, rahoituslaskelmasta ja liitetiedoista. Suurten yritysten varsinaiseen tilinpäätökseen kuuluu myös toimintakertomus. (Ikäheimo & Laitinen & Laitinen & Puttonen. 2011, 13.) Tilikausi on 12 kuukauden pituinen eikä sen tarvitse olla kalenterivuosi. Poikkeuksellisesti tilinpäätös voi olla pidempikin, mutta enintään 18 kuukautta, Vähimmäispituutta tilikaudelle ei ole määritelty. (Kinnunen ym. 2000, 23.) Salmen ja Rekola-Niemisen (2004,13) mukaan tilinpäätös kuvaa yrityksen toiminnan tulosta ja taloudellista asemaa yhden tilikauden aikana (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 13).

Tilinpäätöksen avulla voidaan tehdä erilaisia tilinpäätösanalyyskejä, jotka ovat hyödyllisiä sidosryhmille ja toimitusjohtajalle. Toimitusjohtajan tulee hallita analyysin perusteet niin, että hän ymmärtää sen perusteella oman yrityksen taloudellisen tilanteen. Tilinpäätösanalyysin avulla voidaan selvittää yrityksen kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius. (Vilkkumaa 2010, 43.)

#### 3.2 Tilinpäätösanalyysin määritelmä ja tarkoitus

Salmen (2005, 29) mukaan tilinpäätöksen tarkoitus on antaa riittävä ja oikea kuva yrityksen tuloksesta ja taloudellisesta tilasta. Kallunki ja Kytönen (2002, 14) puolestaan toteavat, että tilinpäätösanalyysissä verrataan ja tutkitaan yritysten taloudellista tilaa tiettyinä ajankohtana. Sen avulla voidaan myös seurata yksittäisen yrityksen taloudellista kehitystä (Kallunki & Kytönen 2002, 14). Tilinpäätösanalyysi ei perustu mihinkään lakiin tai säädökseen eikä sille ole varsinaista määritelmää (Kinnunen 2000, 95).

Tilinpäätösanalyysi voidaan jakaa suoriteperusteiseen tilinpäätösanalyysiin, rahavirta-analyysiin ja markkinaperusteiseen analyysiin. Suoriteperusteisessa tilinpäätösanalyysi-



sissä tulot ja menot kirjataan niiden syntyessä. Tarvittaessa voidaan tuloja ja menoja jaksottaa eri tilikausille. Rahavirta-analyysissä seurataan rahan liikkumista eikä tuloja ja menoja kohdisteta eri tilikausille. Markkina-analyysissä puolestaan yhdistetään tilinpäätösinformaatio ja osakemarkkinoilta saatu informaatio yhteen. (Kallunki & Kytönen 2002, 14.)

Tilinpäätösanalyysi on hyödyllinen ja tarpeellinen eri sidosryhmille, kuten verottajalle, sijoittajille, asiakkaille ja velkojille. Eri sidosryhmät ovat kiinnostuneita erilaisista asioista eri ajankohtina. Tilinpäätöstä analysoidaan monesta näkökulmasta, jotta sidosryhmät saisivat mahdollisimman kattavat tiedot yrityksen toiminnasta. (Kallunki & Kytönen 2002, 14.)

### 3.3 Analyysityypit

Tilinpäätöksestä tehdään yleensä erilaisia tutkimuksia ja analyysejä, jotka kertovat yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Tilinpäätösanalyysi on välimuoto tunnusluku - ja yritysanalyysistä. Analyysityyppejä on kolme, tunnuslukuanalyysi, tilinpäätösanalyysi ja yritysanalyysi, jotka sitoivat ja tukevat toisiaan. (Niskanen & Niskanen 2003, 9.)

#### 3.3.1 Tunnuslukuanalyysi

Käytetty, mutta hyvin yksinkertainen analyysi, on tunnuslukuanalyysi. Tunnuslukuanalyysiä käytetään tilinpäätöksen tiivistelmänä, josta ilmenee lyhyesti yrityksen taloudellinen tilanne. Analyysin avulla voidaan vertailla erilaisia yrityksiä keskenään, sillä tunnusluvut lasketaan suhdelukuna. Tunnuslukuanalyysin tarkoitus on laskea vertailukelpoisesta taseesta ja tuloslaskelmasta tunnuslukuja, joiden perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä yrityksen taloudellisesta tilanteesta. (Salmi 2005, 196.)

Tunnuslukuanalyysissä tutkitaan yrityksen taloudellista tilannetta käyttämällä hyväksi taloudellisia mittareita. Tunnuslukuanalyysin informaatiota käytetään hyväksi sekä tilinpäätösanalyysissä että yritysanalyysissä. (Niskanen & Niskanen 2003, 9.)

Leppinimen ja Leppiniemen (2006, 196) mukaan tunnuslukujen avulla analysoidaan ja kuvataan yrityksen taloudellista tilannetta tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen perusteella. Lisäksi tunnuslukujen avulla pystytään seuraamaan liiketoiminnan kehitystä sekä kehittämään liiketoimintaa. Kallunki ja Kytönen (2002, 73–74) mainitsevat kirjas-

saan, että tunnuslukuanalyysin avulla voidaan laskea erilaisia tunnuslukuja moneen käyttötarkoitukseen. Ongelmana saattaa kuitenkin olla oikean tunnusluvun valitseminen. Kaikki tunnusluvut eivät välttämättä ole tarpeellisia eivätkä anna hyödyllistä tietoa yrityksestä.

### 3.3.2 Tilinpäätösanalyysi

Tilinpäätösanalyysin tarkoitus on mitata yrityksen kannattavuutta ja rahoitusasemaa. Rahoitusasemaa voidaan arvioida pitkällä tai lyhyellä aikavälillä. Tilinpäätösanalyysiin kuuluvat myös omistajiin, johtoon ja henkilökuntaan liittyvät arviot. (Salmi 2005, 199.)

Tilinpäätösanalyysillä tarkoitetaan kehittyneempää ja laajempaa analyysiä yrityksen taloudellisen menestyksen osatekijöistä sekä niiden kehityksestä. Analyysissä käytetään taloudellisia mittareita, joiden avulla saadaan lukuarvoja. Näiden lukuarvojen perusteella, pystytään arvioimaan mitkä tekijät ovat vaikuttaneet yritykseen. (Niskanen & Niskanen 2003, 10–11.)

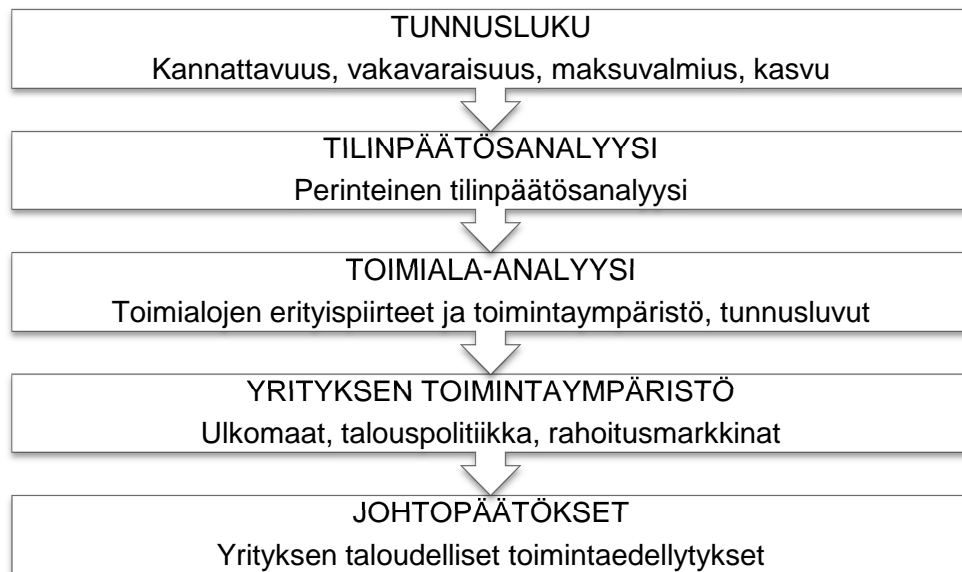
Lukuarvojen perusteella voidaan selvittää yksityiskohtaisesti, mistä tapahtunut muutos on tullut. Tunnuslukujen lukuarvot saattavat vaihdella paljon. Tilinpäätösanalyysin avulla voidaan selvittää johtuvatko muutokset satunnaisista vaihteluista vai pidemmän aikavälin muutoksista. Tilinpäätösanalyysijä laativat yrityksen ulkopuoliset analyytikot, esim. rahoittajat. (Niskanen & Niskanen 2003, 10–11.)

### 3.3.3 Yritysanalyysi

Analyysityypin kolmas muoto on yritysanalyysi. Niskasen ja Niskasen (2003, 11) mukaan yritysanalyysissä pyritään selvittämään, mitkä asiat ovat vaikuttaneet yrityksen taloudelliseen menestykseen liiketoiminnan tasolla. Salmen mukaan taas yritysanalyysillä tarkoitetaan analyysiä ja tiedonhankintaa, jonka kohteena on koko yritys tai toimiala (Salmi 2005, 195). Yritysanalyysistä saatu informaatio, voidaan hyödyntää laadittaessa tilinpäätöstä ja tunnuslukuja. Näiden tietojen perusteella voidaan laatia ennusteita tulevasta kehityksestä. (Niskanen & Niskanen 2003, 11.)

Yritysanalyysillä voi olla useita käyttötarkoituksia. Sen avulla voidaan tarkastella kilpailijaa, hallita sijoitus- ja luotonannon riskiä toimiala- ja yrityskohtaisesti, saada kuva yri-

tyksen toimialasta tai verrata kilpailijan toimialaan ja kehittämällä näin omaa toimintaansa. (Salmi 2005, 195). Yritysanalyysi koostuu Salmen mukaan seuraavasti (kuvio 3):



Kuvio 3. Yritysanalyysin kokonaisuus (Salmi 2005, 196).

### 3.4 Tilinpäätöksen oikaiseminen

Tilinpäätösinformaation tulkinnassa esiintyy usein ongelmia, jotka johtuvat siitä, että tilinpäätös ei ole vertailukelpoinen eri tilikausien tai eri yritysten välillä. Täten tilinpäätöksen tuloslaskelmasta ja taseesta tehdään oikaisuja, jotta eri tilinpäätökset olisivat vertailukelpoisia. Virallisessa tilinpäätöksessä yrityksen tulos ja rahoitusasema eivät välttämättä anna kovin todellista kuvaa yrityksen kannattavuudesta. Tuloslaskelman ja taseen oikaisulla saadaan liiketoiminnan todellinen eli operatiivinen tulos. Operatiivinen tulos kuvaa puolestaan yrityksen jatkuvaa ja säännöllistä liiketoiminnan kannattavuutta. (Salmi 2005, 108.)

#### 3.4.1 Tuloslaskelman oikaisu

Tuloslaskelman oikaisu voi olla kululajipohjainen tai toimintapohjainen oikaisu. Molemmat menettelyt ovat käytännöllisiä, koska niillä pyritään selvittämään tulos, joka vastaa mahdollisimman hyvin jatkuvaa ja säännöllistä liiketoiminnan tulosta. Oikaistun kululajipohjaisen tuloslaskelman runko ja lisätiedot ovat liitteessä 1, jossa näkyy mitä tulolas-

kelman eriä otetaan huomioon oikaistussa tuloslaskelmassa. (Salmi 2005, 109–113.)  
Lisäksi liitteessä 2 on mallipohja oikaistusta tuloslaskelmasta.

Oikaistussa tuloslaskelmassa poistetaan tuloslaskelman eriä ja tarvittaessa niitä yhdistellään. Tässä esitellään muutamia eriä, jotka ovat Porvoon Energia -yhtiöiden kannalta merkittävimpiä. Koska yrityksen valmistamat hyödykkeet on otettu käyttöomaisuudeksi, yhdistetään valmisteveraston muutos -erä valmistus omaan käyttöön -erään. Lisäksi virallisia tuloslaskelman eriä uudelleen ryhmitellään lisäämällä tai vähentämällä varaston muutos -erä aine – ja tarvikekäyttö -erästä. Henkilöstökulut -erä sisältää palkat ja palkkiot, eläkekulut sekä muut henkilösivukulut. Välittömiin veroihin puolestaan kuuluvat tuloverot, jotka ovat tilikauden tuloksesta aiheutuneita veroja. (Niskanen & Niskanen 2003, 61–70.)

**Taulukossa 1 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden oikaistu tuloslaskelma.** Oikaistu tuloslaskelma on tehty käyttäen hyväksi Salmen (2005,11) kululajipohjaista oikaistua tuloslaskelmaa sekä Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 12) malliesimerkkiä oikaistusta tuloslaskelmasta. (Salmi 2005, 11;Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 12.) Tuloslaskelman luvut ovat otettu vuosien 2007–2011 tasekirjoista ja vuosikertomuksista (Porvoon Energia -yhtiöt 2007–2011).

Taulukko 1. Porvoon Energia -yhtiöiden oikaistu tuloslaskelma.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Liikevaihto</b>	39 670	42 931	45 858	49 975	48 781
Valmistus omaan käyttöön	2 355	2 516	2 953	3 303	3 846
Liiketoiminnan muut tuotot	396	314	352	336	404
Aine- ja tarvikekäyttö	26 258	26 994	29 648	33 726	32 934
Ulkopuolisten palveluiden ostot	1 523	1 937	2 182	2 163	2 753
Henkilöstökulut	5 039	5 404	5 429	5 533	5 759
Liiketoiminnan muut kulut	1 968	2 199	2 342	2 624	2 791
<b>Käyttökate</b>	<b>7 633</b>	<b>9 227</b>	<b>9 562</b>	<b>9 568</b>	<b>8 794</b>
Poistot ja arvonalentumiset	5 336	5 782	5 956	6 058	5 767
<b>Liiketulos</b>	<b>2 297</b>	<b>3 445</b>	<b>3 606</b>	<b>3 510</b>	<b>3 027</b>
Rahoitustuotot	107	146	60	42	82

Rahoituskulut	-231	-293	-167	- 129	-239
<b>Kokonaistulos</b>	<b>2 173</b>	<b>3 298</b>	<b>3 499</b>	<b>3 423</b>	<b>2 870</b>
Välittömät verot	-564	- 551	-575	-662	-576
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>1 609</b>	<b>2 747</b>	<b>2 924</b>	<b>2 761</b>	<b>2 294</b>

Porvoon Energia -yhtiöiden virallisesta tuloslaskelmasta on oikaistu osuudet osakkuusyritysten voitoista ja tilinpäätössiirrot. Nämä kaksi erää on kokonaisuudessaan poistettu oikaistusta tuloslaskelmasta. Näin ollen vuosien 2008–2011 tilikauden tulos on kasvanut hiukan verrattuna viralliseen tuloslaskelmaan. Lisäksi oikaistussa tuloslaskelmassa on yhdistetty tuloslaskelman eriä.

Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos -erä on yhdistetty valmistus omaan käyttöön -erään. Porvoon Energia -yhtiöiden valmistus omaan käyttöön -erästä ilmenee menotileistä pysyviin vastaavin siirretyn työn arvo, joka muodostuu toteutuneista osto- ja palkkamenoista. Lisäksi aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostot -erä on yhdistetty varaston muutos -erään. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 15.)

### 3.4.2 Taseen oikaisu

Taseen oikaisulla tarkoitetaan sellaisia taseen eriä, joita voidaan eliminoida, koska näillä erillä ei ole todellisuudessa tulontuottamiskykyä. Lisäksi taseen näkymättömät erät merkitään oikaistuun taseeseen. (Salmi 2005, 117.) Liitteessä 3 näkyy yritystutkimusneuvottelukunnan malli oikaistusta taseesta.

Taseen oikaistut tehdään tarpeen mukaan. Taseen oikaisu on melko laaja toimenpide, mutta tässä käsittelen vain niitä eriä, jotka ovat Porvoon Energia -yhtiöiden kannalta merkittäviä. Ensimmäiseksi muut aineettomat oikeudet -erä sisältää muut pitkäaikaiset erät. Toiseksi muihin aineellisiin hyödykkeisiin on lisätty ennakkomaksut keskeneräisistä hankinnoista, koska yritys ei ole vielä vastaanottanut tilaustansa, vaikka se on jo sen maksanut. Kolmanneksi muut saamiset -erään on yhdistetty siirtosaamiset, jotka kuuluu eritellä liitetiedoissa. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 26–33.)

### **Taulukossa 2 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden oikaistun taseen vastaava-puoli.**

Taseen vastaava-puoli ei vaatinut suuria oikaisuja. Aikaisemmin mainitut erät yhdistet-

tiin oikaistussa taseessa. Näin ollen Porvoon Energia -yhtiöiden taseen vastaava-puoli on hiukan lyhyempi kuin virallisessa tilinpäätöksessä on esitetty.

Taulukko 2. Porvoon Energia -yhtiöiden oikaistun taseen vastaava-puoli.

VASTAAVA	2007	2008	2009	2010	2011
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>					
Liikearvo				286	221
Muut aineettomat oikeudet	179	168	407	1162	1182
<b>Aineettomat hyödykkeet yht.</b>	<b>179</b>	<b>168</b>	<b>407</b>	<b>1448</b>	<b>1403</b>
Maa- ja vesialueet	740	751	876	876	1228
Rakennukset ja rakennelmat	2380	2316	2225	2114	2407
Koneet ja kalusto	7630	7080	6981	6848	8314
Muut aineelliset hyödykkeet	37010	39940	43808	45110	55142
<b>Aineelliset hyödykkeet yht.</b>	<b>47760</b>	<b>50087</b>	<b>53890</b>	<b>54948</b>	<b>67091</b>
Sisäiset osakkeet ja osuudet	3878	3720	3751	3358	90
Muut osakkeet ja osuudet	86	124	194	686	4958
Saamiset omistusyhteisyrityksiltä	133	212	212		
Muut saamiset ja sijoitukset	196	142	114	289	281
<b>Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>4293</b>	<b>4198</b>	<b>4272</b>	<b>4333</b>	<b>5330</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>					
Aineet ja tarvikkeet	2399	2713	4423	5153	5174
Keskeneräiset tuotteet	37		91	110	103
Valmiit tuotteet	16				
<b>Vaihto-omaisuus yht.</b>	<b>2452</b>	<b>2713</b>	<b>4514</b>	<b>5263</b>	<b>5277</b>
Myyntisaamiset	4280	5491	5550	7349	6386
Muut sisäiset saamiset	84				
Muut saamiset	3126	2987	2961	3811	3545
<b>Lyhytaikaiset saamiset yht.</b>	<b>7490</b>	<b>8478</b>	<b>8511</b>	<b>11160</b>	<b>9931</b>
<b>Rahat ja rahoitusarvopaperit</b>	<b>759</b>	<b>866</b>	<b>290</b>	<b>1836</b>	<b>886</b>
<b>VASTAAVA YHTEENSÄ</b>	<b>62933</b>	<b>66510</b>	<b>71884</b>	<b>78988</b>	<b>89919</b>

Vastattava-puolella tärkein oikaisu on poistoeron oikaisu, joka on luonteeltaan vapaaehtoinen varaus. Poistoero tarkoittaa kirjanpidon poistojen ja suunnitelman mukaisten poistojen erotusta. Poistoeron oikaisu tapahtuu siten, että poistoero-erä poistetaan kokonaan ja poistoeron summa lisätään laskennalliseen verovelkaan, joka on yhtiöverokannan mukainen osuus poistoerosta. Lisäksi vastattava-puolella yhdistetään muun muassa siirtovelat muihin velkoihin. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 36.)

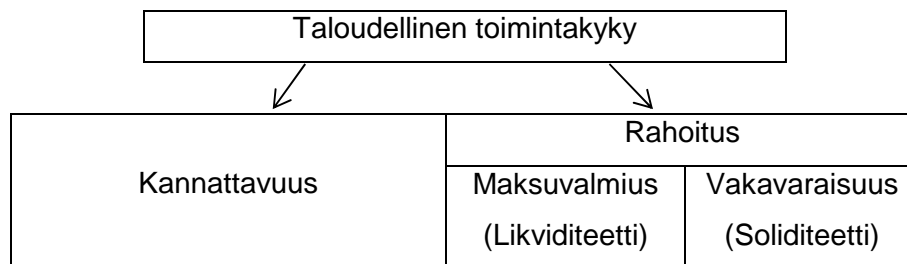
**Taulukossa 3 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden taseen vastattava-puoli.** Siinä poistoero on siirretty laskennalliseen verovelkaan. Näin ollen taseen vieras pääoma on kasvanut. Esimerkiksi vuonna 2011 Porvoon Energia -yhtiöillä oli poistoeroa noin 190 000 euroa, joka kasvatti yrityksen vieraan pääomaan osuutta.

Taulukko 3. Porvoon Energia -yhtiöiden oikaistun taseen vastattava-puoli.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>VASTATTAVA</b>					
<b>OMA PÄÄOMA</b>					
Osakepääoma	505	505	505	505	505
Ylikurssirahasto	18434	18434	18434	18434	18434
Muut rahastot	171	172	173	174	174
Kertyneet voittovarot	8042	9339	10606	11071	12186
Tilikauden voitto	1608	1545	1671	2538	2121
<b>Oikaistu oma pääoma yht.</b>	<b>28760</b>	<b>29995</b>	<b>31388</b>	<b>32721</b>	<b>33420</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>					
Lainat rahoituslaitoksilta (korol.)	3578	4444	4167	6910	14657
Liittymismaksut (koroton)	22921	24626	25785	26706	27849
<b>Pitkäaik. vieras pääoma yht.</b>	<b>26499</b>	<b>29070</b>	<b>29952</b>	<b>33616</b>	<b>42506</b>
Laskennallinen verovelka	1920	2232	2558	2788	2978
Lainat rahoituslaitoksilta (korol.)	783	783	783	1475	1475
Ostovelat	2538	2556	4324	5697	5997
Muut lyhytaikaiset velat	2434	1874	2878	2692	3544
<b>Lyhytaik. vieras pääoma yht.</b>	<b>7675</b>	<b>7445</b>	<b>10543</b>	<b>12652</b>	<b>13994</b>
<b>Oikaistu vieras pääoma yht.</b>	<b>34173</b>	<b>36515</b>	<b>40495</b>	<b>46268</b>	<b>56500</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>62933</b>	<b>66510</b>	<b>71884</b>	<b>78988</b>	<b>89919</b>

## 4 Tunnusluvut

Tilinpäätöksen perusteella lasketut tunnusluvut jaetaan kolmeen ryhmään: kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden tunnuslukuihin (Niskanen & Niskanen 2003, 110). Leppiniemen ja Leppiniemen (2006, 196–197) mukaan tunnusluvut kertovat yrityksen taloudellisesta toimintakyvystä ja toimintaedellytyksistä. Heidän mukaan taloudellisen toimintakyvyn osatekijät jaetaan kannattavuuteen ja rahoitukseen. Lisäksi rahoitus eritellään maksuvalmiuteen ja vakavaraisuuteen, kuten kuviossa 4 näkyy.



Kuvio 4. Yrityksen taloudellisen toimintakyvyn osatekijät (Leppiniemi & Leppiniemi 2006, 197).

### 4.1 Kannattavuus

Yrityksen kannattavuus luo pohjan arvon muodostumiselle ja yritystoiminnan jatkuvuudelle. Yritys on kannattava, kun tuloja on enemmän kuin menoja. (Kinnunen & Laitinen & Laitinen & Leppiniemi & Puttonen. 2009, 55.) Kallunki ja Kytönen (2002, 74) määrittelevät kannattavuuden pitkän aikavälin tulontuottamiskyvyksi, koska yrityksen tulot ja menot vaihtelevat paljon. Yrityksen tulojen ja menojen vaihteluun vaikuttavat muun muassa suhdannevaihtelut ja erilaiset investoinnit. Salmi ja Rekola-Nieminen (2004, 109) mainitsevat kirjassaan, että kannattavuuden mittareilla voidaan selvittää tuloslaskelman suhteellinen rakenne, millaisia muutoksia tuloksen muodostumisessa on syntynyt sekä miten yritys eroaa kilpailijoistaan.

Absoluuttinen kannattavuus tarkoittaa yrityksen tuottojen ja tilikauden jaksotettujen menojen erotusta, jotka jaetaan liikevoittomittareiksi ja nettotulosmittareiksi. Tilinpäätöksessä kannattavuuden tunnusluvut ovat suhteellisia mittareita, jotka teoriassa ovat parhaita suhteutettavia eriä. (Niskanen & Niskanen 2003, 112.) Kannattavuutta voidaan mitata muun muassa liikevoittoprosentin avulla. Tämä tunnusluku kertoo, kuinka suurella katteella yritys toimii. Muita kannattavuuden tunnuslukuja ovat koko pääoman



tuotto prosentti, sijoitetun pääoman tuotto ja oman pääoman tuotto. (Ikäheimo ym. 2011, 63–67.)

#### 4.1.1 Liikevoittoprosentti

Liikevoittoprosentilla mitataan, kuinka suurella katteella yritys toimii eli kuinka kustannustehokkaasti yritys on onnistunut saamaan tietyn osuuden liikevaihdostaan (Ikäheimo ym. 2011, 64). Virallisessa tuloslaskelmassa liikevoitto tai liiketappio on ensimmäinen välitulos. Oikaistun tuloslaskelman välitulos on liiketulos, joka eroaa virallisen tuloslaskelman liikevoitosta tai tappiosta oikaistujen määrien perusteella. Oikaisuja voivat olla muun muassa palkkaoikaisut tai liiketoiminnan muista tuloista ja kuluista satunnaisiin eriin tehdyt siirrot. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 56.) Liikevoittoprosentti lasketaan Niskasen ja Niskasen (2003, 113) mukaan seuraavasti:

$$\text{Liikevoittoprosentti} = \frac{\text{liikevoitto}}{\text{liiketoiminnan tuoto yhteensä}} 100 \%$$

(1)

Tätä tunnuslukua käytetään yksittäisen yrityksen kehityksen seuraamiseen. Lisäksi liikevoittoprosenttia voidaan käyttää sisäisen toimialan sekä eri toimialojen väliseen vertailuun. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 56.)

**Taulukossa 4 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden liikevoittoprosentti.** Liikevoittoprosentti on kasvanut vuosina 2007–2010, mutta se on laskenut vuonna 2011. Vuonna 2008 liiketoiminnan tuotot ovat kasvaneet, mutta sen kulut eivät ole kasvaneet samaa tahtia. Siten liikevoittoprosentti vuonna 2008 oli tarkastelujakson paras. (Porvoon Energia -yhtiöt 2008a, 7.)

Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 56) mukaan voidaan käyttää seuraavia ohjeita liikevoittoprosentin arvioinnissa:

- yli 10 % hyvä
- 5-10 % tyydyttävä
- alle 5 % heikko.

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 56.)

Taulukko 4. Porvoon Energia -yhtiöiden liikevoittoprosentti.

	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Liikevoittoprosentti</b>	5,7 %	8,0 %	7,8 %	7,0 %	6,2 %

Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 56) antamien ohjearvojen mukaan liikevoittoprosentti luokitellaan tyydyttäväksi. Kuten taulukossa 4 näkyy, vuonna 2011 Porvoon Energia -yhtiöiden liikevoittoprosentti on laskenut melkein kaksi prosenttiyksikköä verrattuna vuoteen 2008. Se on kuitenkin kasvanut puoli prosenttiyksikköä verrattuna vuoteen 2007. Syy vuoden 2011 liikevoittoprosentin laskuun on se, että liiketoiminnan tuottoja oli vähemmän, koska kyseinen vuosi oli lämmin ja energiaa myytiin vähemmän. Lisäksi vuonna 2011 tapahtui voimalaitoksen generaattoririkko, joka vaikutti tulokseen noin 600 000 eurolla. Generaattoririkon takia jouduttiin tekemään 1,2 miljoonan korjausinvestointi, joka oli budjetin ulkopuolella. Liiketoiminnan kulut ovat kasvaneet kolmessa vuodessa lähes viisi miljoonaa euroa. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 7; Porvoon Energia -yhtiöt 2009a, 11; Wilkman 2013b.)

Vuosina 2010 ja 2011 maakaasun tiukentunut verokohtelu on heikentänyt tulosta. Hintoja jouduttiin korottamaan veron takia, mutta niitä ei nostatettu niin paljon kuin mitä olisi pitänyt. Porvoon alueella maakaasua käytetään paljon, muun muassa Harabackan maakaasu CHP-voimalaitoksessa (CHP= sähkön ja kaukolämmön yhteistuotantolaitos) ja lämpökeskuksessa. (Wilkman 2013b.)

Tarkasteltaessa yleisesti energia-alaa, kunnalliset energiayhtiöt eivät tavoittele suurta voittoa. Heidän tavoitteena on myydä energiaa asiakkailleen edulliseen hintaan. Esimerkiksi Fortum puolestaan tavoittelee toiminalleen voittoa. Näin ollen kuntasomisteisten energiayhtiöiden liikevoittoprosentti on yleensäkin tyydyttävällä tasolla. (Wilkman 2013b.)

#### 4.1.2 Koko pääoman tuottoprosentti

Koko pääoman tuottoprosentti tarkoittaa koko taseen pääomaa, ja siinä tarkastellaan kannattavuutta koko yrityksen näkökulmasta (Niskanen & Niskanen 2003, 114). Taseen loppusummassa on mukana kaikki, mitä tilikauden aikana on tapahtunut (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 113).

Koko pääomatuoton laskukaava on seuraava:

$$\text{Koko pääoman tuotto prosentti} = \frac{\text{nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot (12kk)}}{\text{oikaistun taseen loppusumma keskimäärin}} \times 100\%$$

(2)

Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 57–59) mukaan rahoituskulut muodostuvat korkokuluista ja muista rahoituskuluista, joihin lisätään kurssitappiot, jos niitä on. Jos oikaistu pääoma on negatiivinen, niin kokonaispääoma on vähintään vieraan pääoman suuruinen. Tämä tunnusluku mittaa, kuinka yritys tuottaa tulosta kaikelle toimintaan sitoutuneelle pääomalle. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 57–59.)

**Porvoon Energia -yhtiöiden koko pääoman tuotto prosentti on ollut heikko viimeisen viiden vuoden aikana.** Taulukossa 5 näkyy, että koko pääoman tuotto prosentti on ollut heikko, mutta vuonna 2008 se oli kasvanut 1,7 prosenttiyksiköllä. Kasvu johtuu liikevoiton kasvusta sekä korkokulujen ja muiden rahoituskulujen noususta. Lisäksi taseen loppusummassa on tapahtunut kasvua. Siten koko pääoman tuotto prosentti on kasvanut. (Porvoon Energia -yhtiöt 2008a, 11–12.)

Kokonaispääoman tuotto prosentin ohjearvot ovat seuraavat:

- yli 10 % hyvä
- 5 - 10 % tyydyttävä
- alle 5 % heikko.

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 59.)

Taulukko 5. Porvoon Energia -yhtiöiden koko pääoman tuotto prosentti.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Koko pääoman tuotto %</b>	<b>3,9 %</b>	<b>5,5 %</b>	<b>5,3 %</b>	<b>4,7 %</b>	<b>3,7 %</b>

Koko pääoman tuotto prosentti on heikentynyt huomattavasti vuonna 2011. Liikevoitto on heikentynyt vuoteen 2008 verrattuna kun taas korkokulut ja verot ovat olleet samansuuruisia. Suurin syy koko pääoman tuotto prosentin heikentymiseen on taseen loppusumman kasvu, joka johtuu suurista investoinneista, jotka ovat puolestaan vaatineen

suurta rahoitusta. Tarkastelujakson aikana Porvoon Energia yhtiöt ovat investoineet atk-ohjelmiin, maa- ja vesialueisiin sekä rakennuksiin ja rakennelmiin. (Porvoon Energia yhtiöt 2008a, 11–12; Porvoon Energia yhtiöt 2011a, 7-8.)

Vuosien 2010- 2012 välisenä aikana Porvoon Energia -yhtiöt ovat investoineet Tolkkisten biovoimalaitokseen, johon on käytetty noin 50 miljoonaa euroa. Tästä noin 32 miljoonaa euroa on mennyt leasingrahoitukseen. Vuonna 2011 aloitettiin siirtyminen etäluettaviin mittareihin. Etäluettavat mittarit ovat sähkömittareita, joiden lukemat kyetään lukemaan etäyhteyksien välityksellä. Tämä puolestaan on vaatinut asiakasraportoineen noin seitsemän miljoonan investoinnin. Etäluettavien mittareiden investointi on jakautunut tasaisesti vuosille 2011, 2012 ja 2013. (Wilkman 2013b.)

#### 4.1.3 Sijoitetun pääoman tuotto prosentti

Sijoitetun pääoman tuotto prosentti on yksi kannattavuuden käytetyimmistä tunnusluvuista. Sijoitetun pääoman tuotto prosentti kertoo, kuinka paljon tuottoa yritys on saanut aikaan sijoitetulle korkoa vaativalle pääomalle. Sijoitettua vierasta pääomaa ovat kaikki korot ja tuotot, jotka maksetaan vieraasta pääomasta. Vertailukohteena tunnusluvulle ovat pääomakustannukset. (Niskanen & Niskanen 2003, 115.) Yritysneuvottelukunnan (2009, 59) mukaan sijoitetun pääoman tuotto prosentin laskukaava on seuraava:

$$\text{Sijoitetun pääoman tuotto \%} = \frac{\text{nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot (12kk)}}{\text{sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudelta}} \times 100\%$$

(3)

Yritystutkimusneuvottelukunnan mukaan (2009, 59) sijoitettu pääoma koostuu oikaistusta omasta pääomasta ja sijoitetusta korollisesta vieraasta pääomasta. Sijoitettu pääoma koostuu puolestaan lainoista rahoituslaitoksilta, eläkelainoista, sisäisistä veloista (pitkäaikainen), muista pitkäaikaisista veloista, korollisista lyhytaikaisista veloista ja muista sisäisistä korollisista lyhytaikaisista veloista. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 59.)

**Porvoon Energia -yhtiöiden sijoitetun pääoman tuotto prosentti on tyydyttävällä tasolla.** Näin ollen Porvoon Energia -yhtiöt ovat saaneet kohtalaisesti tuottoa sijoitetul-

le korkoa vaativalle pääomalle. Vuosi 2008 on tarkastelujakson paras, kuten myös koko pääoman tuottoprosentti kyseisenä vuotena, johtuen samoista syistä.

Salmen ja Rekola-Niemisen (2004, 114) mukaan sijoitetun pääomatuoton ohjearvot ovat seuraavat:

- yli 15 % hyvä
- 5-15 % tyydyttävä
- alle 5 % heikko.

(Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 114.)

Taulukko 6. Porvoon Energia -yhtiöiden sijoitetun pääoman tuottoprosentti.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Sijoitetun pääoman tuotto %</b>	7,18 %	10,51 %	10,25 %	9,17 %	6,86 %

Porvoon Energia -yhtiöt ovat ottaneet viimeisen viiden vuoden aikana suuresti lainaa. Vuoteen 2007 verrattuna yhtiöiden lainat rahoituslaitoksilta -erä on kasvanut noin 11 miljoonalla eurolla. Suuri lainan tarve johtuu siitä, että Porvoon Energia -yhtiöt ovat investoineet uuteen voimalaitokseen. Lisäksi yhtiöt ovat ottaneet käyttöön kaukoluetta-  
vat mittarit, jotka ovat maksaneet yritykselle noin seitsemän miljoonaa euroa jakautuen vuosille 2011, 2012 ja 2013. (Wilkman 2013b.)

Normaaleista investoinneista poikkeavia investointeja ovat sitoutuminen Fennovoimaan ja Teollisuuden Voiman Olkiluoto 3 ja Olkiluoto 4 ydinvoimahankkeisiin. Porvoon Energia -yhtiöt ovat ostaneet osuuden hankkeista, jotka tarvitsevat rahoitusta. Ydinvoimalahankkeiden valmistuttua sijoittajat saavat ostaa omakustannushintaista sähköä. Fennovoiman ja Olkiluoto 4 sijoitukset alkavat tuottaa noin kymmenen vuoden kuluttua. (Wilkman 2013b.)

Lisäinvestointien lisäksi Porvoon Energia -yhtiöt investoivat vuosittain 8-10 miljoonaa. Investointitahti on kova, koska paineet häiriöttömään energian jakeluun ovat suuret. Asiakkaat odottavat paljon ja viranomaiset painostavat. Näin ollen sijoitetun pääoman tuottoprosentti on heikentynyt merkittävästi. (Porvoon Energia -yhtiöt 2007a, 13; Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 9; Wilkman 2013b.)

#### 4.1.4 Oman pääoman tuotto prosentti

Oman pääoman tuotto prosentti mittaa sitä tuottoa, mitä yritys on saanut omalle pääomalleen. Tämä tunnusluku antaa omaan pääomaan sijoittaneelle kuvan siitä, kuinka paljon hänen sijoituksensa on tuottanut. (Ikäheimo ym. 2011, 66.) Salmi ja Rekola – Nieminen (2004,116) puolestaan mainitsevat kirjassaan, että oma pääoma on paljon joustavampi kuin vieras pääoma, mutta sitä riskialttiimpi sijoitus. Oman pääoman tuotto vaatimus on täten suurempi kuin sijoitetun vieraan pääoman tuotto vaatimus. Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 60) mukaan oman pääoman tuotto prosenttin laskukaava on seuraava:

$$\text{Oman pääoman tuotto\%} = \frac{\text{nettotulos (12kk)}}{\text{oikaistu oma pääoma keskimäärin tilikaudelta}} \times 100\%$$

(4)

Tässä nettotulos kertoo liiketoiminnan lopullisen tuloksen, joka lisää omaa pääomaa. Näin ollen oman pääoman tuotto prosentti kuvaa yrityksen ja sen omistajien vaurastumisvauhtia. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 116.)

**Porvoon Energia -yhtiöiden oman pääoman tuotto prosentti on kohtalaisen huono.** Tarkastelujakson aikana oikaistu oma pääoma on kasvanut tasaisesti, kuten taulukossa 7 näkyy. Oma pääoma on kasvanut tilikauden voiton ansioista. Tilikauden voitto on kasvanut vuosina 2008 ja 2009, mutta on sen jälkeen lähtenyt laskuun. Näin ollen oman pääoman tuotto prosentti on ollut paras vuosina 2008 ja 2009.

Ohjearvot ovat Salmen ja Rekola-Niemisen (2004, 116) mukaan seuraavat:

- yli 20 % hyvä
- 10–20 % tyydyttävä
- alle 10 % heikko.

(Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 116.)

Taulukko 7. Porvoon Energia -yhtiöiden oman pääoman tuotto prosentti.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Oman pääoman tuotto %</b>	5,65 %	9,35 %	9,53 %	8,61 %	6,94 %

Oman pääoman tuottoprosentti oli vuonna 2011 heikko, koska liikevoitto heikkeni vuoteen 2010 verrattuna. Tämä johtuu vuoden 2011 liikevaihdon laskusta sekä varaston muutoksesta, henkilöstökulujen ja liiketoiminnan muiden kulujen kasvusta. Oma pääoma ei ole paljon kasvanut verrattuna vuoteen 2009. Lisäksi vuonna 2011 tapahtunut generaattoririkko ja maakaasun hinnannousu ovat vaikuttaneet tulokseen merkittävästi. Porvoon Energia -yhtiöt on kuntasomisteinen eikä siten tavoittele suurta voittoa. Näin ollen yhtiöiden oman pääoman kasvu ei ole kovin suurta. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 7-9; Wilkman 2013a.)

## 4.2 Vakavaraisuus

Vakavaraisuus kuvaa, miten yrityksen toiminta on rahoitettu. Yritys voi rahoittaa toimintaansa omalla tai vieraalla pääomalla. Mitä enemmän yrityksellä on omaa pääomaa, sitä vakavaraisempi yritys on. (Ikäheimo ym. 2011, 71.) Vakavaraisuuden tunnusluvut kertovat yrityksen kyvystä suoriutua sidotusta pääomastaan pitkällä aikavälillä (Niskanen & Niskanen 2003, 130). Vakavaraisuuden mittareita ovat muun muassa omavaraisuusaste, suhteellinen velkaantuneisuus ja gearing. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 124–126.)

### 4.2.1 Omavaraisuusaste

Salmen ja Rekola-Niemisen (2009, 124) mukaan omavaraisuusasteen avulla voidaan mitata missä määrin yrityksen varat on rahoitettu yrityksen omalla pääomalla. Omavaraisuusaste on hyvin yleinen ja käytetty vakavaraisuuden mittari. Toisaalta Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 61) mukaan omavaraisuusasteen avulla mitataan yrityksen vakavaraisuutta, tappionsietokykyä ja yrityksen selviytymiskykyä pitkällä aikavälillä. Kaavassa 5 näkyy, miten omavaraisuusaste lasketaan.

$$\text{Omavaraisuusaste} = \frac{\text{oikaistu oma pääoma}}{\text{oikastun taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$$

(5)

Niskasen ja Niskas (2003, 131) mukaan oikaistun taseen loppusummasta vähennetään saadut ennakot, koska niihin saattaa sisältyä keskeneräisiä töitä tai jokin projekti sisältyy vaihto-omaisuuteen.

**Omavaraisuusaste on ollut Porvoon Energia -yhtiöillä tarkastelujakson aikana hyvä.** Tarkastelujakson alussa omavaraisuusaste oli selkeästi paras. Tämä johtuu siitä, että Porvoon Energia -yhtiöillä on ollut vähiten velkaa ja siten oman pääoman suhde taseen loppusummaan on ollut suurempi. (Porvoon Energia -yhtiöt 2007a, 13.)

Yritystutkimusneuvottelukunta (2009, 62) antaa seuraavat ohjeavot omavaraisuusteelle:

- yli 40 % hyvä
- 20–40 % tyydyttävä
- alle 20 % heikko.

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 62.)

Taulukko 8. Porvoon Energia -yhtiöiden omavaraisuusaste.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Omavaraisuusaste</b>	46 %	45 %	44 %	41 %	37 %

Lähtökohta on ollut vahva ennen suuria investointeja, kuten taulukossa 8 näkyy. Tarkastelujakson aikana omavaraisuusaste on heikentynyt pikkuhiljaa. Vaikka oma pääoma on kasvanut melko tasaisesti vuosittain, on taseen loppusumma puolestaan kasvanut melkein 27 miljoonaa johtuen lainojen nostoista. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 9-15; Wilkman 2013b.)

Lisäksi liittymismaksuilla on ollut suuri vaikutus vieraaseen pääomaan. Liittymismaksut tarkoittavat sähkö- ja kaukoliittymistä perittäviä sopimuksen liittymisperusteiden mukaisia liittymismaksuja, jotka ovat siirtokelpoisia, ja ne palautetaan asiakkaalle sopimuksen päätyttyä. Liittymismaksut ovat kasvaneet noin viisi miljoonaa tarkastelujakson aikana. Jos liikevaihto kasvaisi nopeammin ja velkaa saataisiin vähennettyä, Porvoon Energia -yhtiöiden omavaraisuusaste kasvaisi. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a 9-15; Wilkman 2013b.)



#### 4.2.2 Suhteellinen velkaantuneisuus

Vilkkumaan (2010, 50) mukaan suhteellinen velkaantuneisuus-tunnusluku kertoo, kuinka paljon liikevaihdosta menee yrityksen velkojen maksuun. Suhteellisella velkaantuneisuudella mitataan vieraan pääoman suhdetta liikevaihtoon. Toisaalta Salmi (2005, 144) painottaa kirjassaan tämän tunnusluvun olevan hyvin käytännöllinen, koska sen laskemiseen ei tarvita erityisiä oikaisutoimia. Lisäksi luku on dynaaminen eli sen voi periaatteessa laskea milloin tahansa, koska se ei perustu tiettyyn hetkeen, esim. tilinpäätöshetkeen.

Suhteellinen velkaantuneisuus-tunnusluku on vertailukelpoinen muiden samalla alalla toimivien yritysten kanssa. Kun kyseessä on sama toimiala, on tunnuslukua helpompi verrata, koska yritysten toiminta on samanlaista. (Niskanen & Niskanen 2003, 192.) Niskasen ja Niskas (2003, 192) mukaan suhteellisen velkaantuneisuuden laskukaava on seuraava:

$$\text{Suhteellinen velkaantuneisuus} = \frac{\text{Taseen velat} - \text{saadut ennakot}}{\text{liikevaihto (12kk)}} \times 100$$

(6)

**Porvoon Energia -yhtiöillä suhteellinen velkaantuneisuus on todella huono, kuten taulukossa 9 näkyy.** Tarkastelujakson aikana yhtiöt ovat ottaneet lisää lainaa, mutta liikevaihto ei ole kasvanut suhteessa lainan määrään. Tarkastelujakson alussa vierasta pääoma oli noin 34 miljoonaa, jolloin Porvoon Energia -yhtiöiden suhteellinen velkaantuneisuus oli heikko. Vierasta pääoma oli vuonna 2011 noin 56,5 miljoonaa euroa ja liikevaihto oli kasvanut noin yhdeksän miljoonaa euroa. Näin ollen suhteellinen velkaantuneisuus oli noussut tarkastelujakson aikana lähes 30 prosenttiyksikköä. (Porvoon Energia -yhtiöt 2007a, 13; Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 9.)

Yritystutkimusneuvottelukunta (2009, 62) on antanut seuraavat ohjeet suhteelliselle velkaantumiselle:

- alle 40 % hyvä
- 40–80% tyydyttävä
- yli 80 % heikko.

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 62.)

Taulukko 9. Porvoon Energia -yhtiöiden suhteellinen velkaantuneisuus.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Suhteellinen velkaantuneisuus</b>	86,1 %	85,1 %	88,3 %	92,6 %	115,8 %

Liikevaihto on kasvanut tasaisesti tarkastelujakson aikana. Kilpailutilanne on ollut kova eikä se ole mahdollistanut yhtä suuria hinnankorotuksia kuin kustannukset olisivat edellyttäneet. Tiukentuneeseen kilpailutilanteeseen syynä ovat vapautuneet sähkömarkkinat, sähköä voi ostaa mistä tahansa. Kaukolämpö puolestaan kilpailee muiden lämmitysmuotojen kanssa, muun muassa maalämmön ja öljylämmityksen kanssa. (Wilkman 2013b.)

Porvoon Energia -yhtiöiden on vähennettävä huomattavasti vierasta pääomaa ja lisäksi liikevaihdon tulisi kasvaa hiukan nopeammassa tahdissa, jotta suhteellinen velkaantuneisuus voisi parantua.

#### 4.2.3 Gearing

Niskanen ja Niskanen toteavat gearingin olevan vakavaraisuuden mittareista käytetyin tunnusluku Suomessa. Tämä johtunee siitä, että kirjanpitolausunto suosittelee sen ilmoittamista tilinpäätöksessä, vaikka muita tunnuslukuja ei siinä vaadita. (Niskanen & Niskanen 2003, 132.) Gearing kertoo korollisen nettovelan ja oman pääoman suhteen. Gearingissa on kyse samasta asiasta kuin omavaraisuusasteessa, mutta gearingissa laskutapa ja saatu tulos ovat hiukan tarkempia. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 125.) Niskasen ja Niskasen (2003,132) mukaan gearingin laskukaava on seuraava:

$$\text{Gearing \%} = \frac{\text{korollinen vieras pääoma} - \text{rahat ja rahoitusarvopaperit}}{\text{oma pääoma}} \times 100 \%$$

(7)

Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 63) mukaan korollinen vieras pääoma muodostuu seuraavasti:

$$\begin{aligned}
 &\text{Pitkäaikainen vieras pääoma} \\
 &+ \text{saadut ennakot} \\
 &+ \text{korolliset lyhytaikaiset velat} \\
 &+ \text{muut sisäiset korolliset velat} \\
 &= \text{korollinen vieras pääoma} \\
 &(\text{Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 63.})
 \end{aligned}$$

Gearing- luvun negatiivisuus voi johtua kahdesta syystä. Ensimmäinen syy gearingin negatiivisuuteen on oman pääoman negatiivisuus, joka on hyvin huono asia yrityksen liiketoiminnan kannalta. Toinen syy gearingin negatiivisuudelle on se, että yrityksellä on enemmän raha ja rahoitusarvopapereita kuin velkaa. Tämä taas on hyvä asia yrityksen kannalta. Gearingin perusteella yrityksen vakavaraisuutta voidaan pitää hyvänä, jos se on pienempi kuin yksi eli vähemmän kuin 100 % prosenteissa ilmaistuna. (Leppiniemi & Leppiniemi 2006, 261.)

**Gearing on Porvoon Energia -yhtiöillä erittäin hyvä.** Gearingin perusteella Porvoon Energia -yhtiöiden vakavaraisuutta voidaan pitää hyvänä, kuten taulukossa 10 näkyy. Vaikka yrityksen vieras pääoman on kasvanut paljon, on korollisen vieraan pääoman suhde omaan pääomaan säilynyt maltillisempuna. Vieraaseen pääomaan vaikuttavat suuresti liittymismaksut, jotka ovat vuonna 2011 lähes 28 miljoonaa euroa. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a.)

Taulukko 10. Porvoon Energia -yhtiöiden gearing.

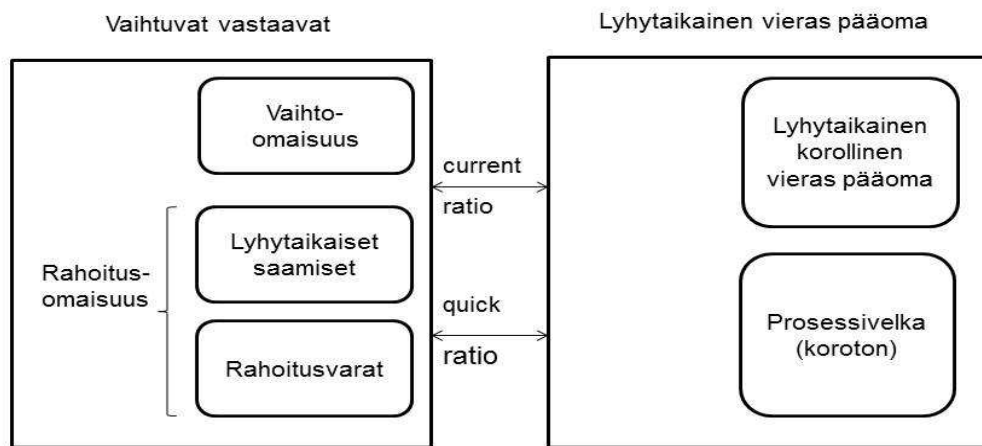
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Gearing</b>	12,52 %	14,54 %	14,85 %	20,01 %	45,62 %

Gearing on vuonna 2011 kaksinkertaistunut verrattuna vuoteen 2010. Tähän on vaikuttanut korollisen vieraan pääoman lisääntyminen sekä rahojen ja rahoitusarvopapereiden vähentyminen. Oma pääoma on puolestaan kasvanut vain 700 000 euroa. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a.)

### 4.3 Maksuvalmius

Yrityksen maksuvalmius kertoo yrityksen kyvystä selviytyä erääntyvistä maksuistaan välittömästi, olipa kyse lainojen lyhennyksistä, työntekijöiden palkoista, koroista, veroista ja polttoaineista tms. Maksuvalmiutta on tapana mitata suhteuttamalla yrityksellä olevien likvidien varojen määrä alle vuoden kuluessa erääntyvien lyhytaikaisten velkojen määrään. Maksuvalmiuden tunnuslukuja ovat quick ja current ratio. (Kinnunen ym. 2009, 67.)

Salmen ja Rekola-Niemisen (2004, 131) mukaan maksuvalmiuden tunnuslukuja voidaan tarkastella eri näkökulmasta, kuten kuvio 5 osoittaa.



Kuvio 5. Maksuvalmiuden tarkastelukulmat (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 131).

#### 4.3.1 Quick ratio

Quick ratio mittaa yrityksen kykyä selviytyä lyhytaikaisista veloistaan pelkällä rahoitusomaisuudella (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 66). Salmen ja Rekola-Niemisen (2004, 131) mukaan quick ration laskukaava on seuraava:

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{rahoitusomaisuus}}{\text{lyhytaikainen vieras pääoma} - \text{saadut ennakot}}$$

(8)

Rahoitusomaisuuteen kuuluvat saamiset sekä rahat ja pankkisaamiset. Yleensä saamiset koostuvat pitkälti myyntisaamisista eli tuloista, joita ei ole vielä saatu asiakkailta. Lisäksi rahoitusarvopaperit, mikäli yrityksellä niitä on, lisätään osoittajaan. Quick ratio kuvaa, miten nopeasti varat pystytään muuttamaan rahaksi siten, että niillä pystytään maksamaan lyhytaikaisia velkoja. (Vilkkumaa 2010, 49.)

**Porvoon Energia -yhtiöiden quick ratio näkyy taulukossa 11.** Porvoon Energia -yhtiöiden quick ratio on pysynyt hyvänä tarkastelujakson ajan. Yrityksellä on ollut paljon rahoitusomaisuutta sekä raha- ja pankkisaamia verrattuna lyhytaikaisten velkojen määrään. Vuonna 2008 yrityksen quick ratio oli parhaimmillaan. Tämä johtuu siitä, että yrityksellä oli vuonna 2008 eniten rahoitusomaisuutta verrattuna muihin tarkasteluvuosiin. Lisäksi Porvoon Energia -yhtiöillä oli vuonna 2008 hyvin vähän lyhytaikaista velkaa. Vuoden 2008 taantumasta huolimatta Porvoon Energia -yhtiöt ovat pystyneet selviytymään lyhytaikaisista veloistaan hyvin. (Porvoon Energia -yhtiöt 2008a, 21.)

Niskasen ja Niskasen (2003, 120) mukaan quick ratio voi saada seuraavia ohjearvoja:

- yli 1 hyvä
- 0,5-1 tyydyttävä
- alle 1 heikko.

(Niskanen & Niskanen 2003, 120.)

Taulukko 11. Porvoon Energia -yhtiöiden quick ratio.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Quick ratio</b>	1,43	1,79	1,10	1,32	0,98

Vuonna 2011 quick ratio oli kuitenkin tyydyttävä. Tämä johtuu yhtiöiden investoinneista, jotka ovat vaatineet rahoitusta. Lisäksi vuoden 2011 rahoitusomaisuus on pienentynyt verrattuna vuoden 2010 rahoitusomaisuuteen. Syy tähän on se, että vuonna 2011 myyntisaatavia ja laskuttamatonta sähkömyyntiä on ollut huomattavasti vähemmän kuin vuonna 2010. Porvoon Energia -yhtiöiden quick ratio on tällä hetkellä vain tyydyttävä, mutta pitkällä tähtäimellä lisäinvestoinneista on ehdottomasti hyötyä yhtiöille. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 20.)

#### 4.3.2 Current ratio

Current ratiossa huomioidaan rahoitusomaisuuden lisäksi vaihto-omaisuus. Current ratiossa tutkitaan vaihto-omaisuuden realisointi mahdollisuutta lyhytaikaisista veloista selviytymiseen. Tunnusluvun ongelma on, että vaihto-omaisuuden arvoa on vaikea määritellä. Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 67) mukaan current ration laskukaava on seuraava:

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{rahoitusomaisuus} + \text{vaihto} - \text{omaisuus}}{\text{lyhytaikainen vieras pääoma}}$$

(9)

Maksuvalmiuden tunnusluvut ovat staattisia lukuja eli ne mittaavat tilinpäätöshetken tilannetta. Näin ollen yrityksen quick ja current ratio voivat vaihdella hyvin paljon vuoden ympäri. Lisäksi tunnuslukuihin saattavat vaikuttaa luottotappiot myyntisaamisista. (Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 67.)

**Taulukossa 12 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden current ratio.** Current ratio on ollut tyydyttävä viimeisen viiden vuoden ajan. Se on heikentynyt erityisesti vuonna 2011. Tämä johtuu siitä, että vuonna 2011 rahoitusomaisuutta on vähemmän ja vaihto-omaisuus on puolestaan pysynyt melko tasaisena. Yhtiöiden vaihto-omaisuus koostuu puu-hakevarastosta, jonka arvo on yli neljä miljoonaa. Lisäksi vaihto-omaisuuteen kuuluu sähkökaapelit ja kaukolämpöputket, joita käytetään rakentamisessa tai korjaustöissä. Porvoon Energia -yhtiöt ovat ottaneet enemmän velkaa vuonna 2011, joten current ratio on heikentynyt. (Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 19. Wilkman 2013b.)

Yritystutkimusneuvottelukunnan (2009, 67) mukaan current ratio ohjearvot ovat seuraavat:

- yli 2 hyvä
- 1-2 tyydyttävä
- alle 1 heikko.

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 67.)

Taulukko 12. Porvoon Energia -yhtiöiden current ratio.

	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Current ratio</b>	1,86	2,31	1,63	1,85	1,46

Vuonna 2008 current ratio oli todella hyvä, kuten taulukossa 12 näkyy. Tämä johtuu siitä, että yrityksellä oli paljon rahoitusomaisuutta ja vaihto-omaisuutta, mutta velkaa vähän. Vaikka vuosi 2008 oli taantuma vuosi, Porvoon Energia -yhtiöt ovat pystyneet selviytymään lyhytaikaisista veloistaan erittäin hyvin. Porvoon Energia -yhtiöt ovat kuitenkin ottaneet enemmän velkaa vuoden 2008 jälkeen. Vaihto-omaisuus on myös kasvanut merkittävästi, mutta velkaa on myös ollut enemmän, joten current ratio on heikentynyt. (Porvoon Energia -yhtiöt 2008a, 12–13; Porvoon Energia -yhtiöt 2009a, 12–13; Porvoon Energia -yhtiöt 2010a, 8-9; Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 8-9.)

#### 4.4 Vertailu kilpailijoihin

Tarkoitukseni oli verrata Porvoon Energia -yhtiötä kolmeen kilpailijaansa. Valitsin Keravan Energian, Kymenlaakson Sähkön ja Lahti Energian, jotka ovat mielestäni vertailukelpoisia keskenään. Vertailin Porvoon Energia -yhtiöiden tunnuslukuja kilpailijoiden vastaaviin tunnuslukuihin. Opinnäytetyössäni tarkastelin neljää kannattavuuden, kolmea vakavaraisuuden ja kahta maksuvalmiuden tunnuslukua, mutta tähän vertailuun olen poiminut vain tietyt tunnusluvut. Kyseiset tunnusluvut ovat yritysten itsensä laske-mia, eikä niitä siten ole laskettu oikaistun tuloslaskelman tai taseen mukaan. Vertailus-sa käytän Porvoon Energia -yhtiöiden oikaisematonta tuloslaskelmaa ja tasetta, jotka puolestaan saattavat hiukan erota aikaisemmin lasketuista tunnusluvuista. Näin ollen saan tunnusluvuista vertailukelpoisempia.

##### 4.4.1 Kilpailijoiden kannattavuus

Otin tarkasteluun kaksi kannattavuuden tunnuslukua, liikevoittoprosentin ja sijoitetun pääoman tuottoprosentin. Taulukossa 13 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden ja kilpaili-joiden liikevoittoprosentit.

Taulukko 13. Kilpailijoiden liikevoittoprosentti.

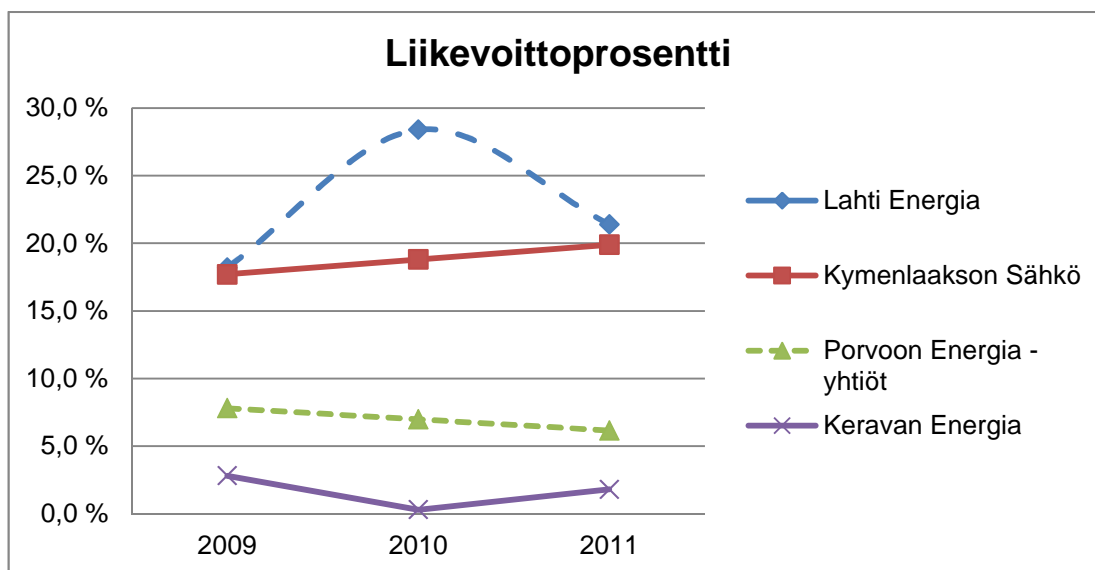
	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Keravan Energia	2,8 %	0,3 %	1,8 %
Kymenlaakson Sähkö	17,7 %	18,8 %	19,9 %
Lahti Energia	18,2 %	28,4 %	21,4 %
Porvoon Energia -yhtiöt	7,8 %	7,0 %	6,2 %

Taulukon 13 perusteella voidaan todeta, että Porvoon Energia -yhtiön liikevoittoprosentti on hiukan heikompi kuin muiden. Keravan Energian liikevoittoprosentti on kuitenkin paljon heikompi kuin Porvoon Energia -yhtiöiden. Keravan Energia on kuntasomisteinen eikä se tavoittele voittoa. Keravan Energian tavoitteena on myydä asiakkaalle energiaa edulliseen hintaan, joten se ei maksa osinkoa lainkaan. Keravan Energialla on ollut voimalaitoksen käyttöhäiriöitä, jotka puolestaan ovat myös heikentäneet tulosta. (Keravan Energia 2013, 9-12; Kymenlaakson Sähkö 2013, 20–23; Lahti Energia 2013, 6-8; Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 6; Wilkman 2013c.)

Lahti Energia on myös kuntaomisteinen, mutta sen liikevoittoprosentti on kuitenkin todella hyvä. Lahti Energian vuoden 2010 liikevoittoprosentti nousi huimaan 28,4 prosenttiin, joka on todella hyvä saavutus. Liikevoittoprosentin kehitys johtuu vastavalmistuneesta voimalaitoksesta. Lahti Energia oli investoinut uuteen voimalaitokseen ja nyt se tuottaa halvempaa sähköä. Kymenlaakson Sähkön liikevoittoprosentti on pysynyt tarkastelujakson aikana hyvänä ja se on kasvanut tasaisesti. Kymenlaakson Sähkön liikevoittoprosentin kasvu johtuu siitä, että se on nostanut hintoja. Lisäksi siihen kuuluu 13 kuntaa, jotka vaativat jatkuvasti osinkoa. Kymenlaakson Sähkö jakoi vuonna 2011 noin 9,9 miljoonaa euroa osinkoa. (Keravan Energia 2013, 9-12; Kymenlaakson Sähkö 2013, 20–23; Lahti Energia 2013, 6-8; Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 6.)

Kuviossa 6 näkyy neljän energiayhtiön liikevoittoprosentin kasvu kolmen vuoden ajalta. Energiayhtiöissä, varsinkin kuntasomisteisissa sellaisissa liikevoittoprosentti kasvu on hidasta mutta tasaista. Porvoon Energia -yhtiöt sijoittuu vertailussa kolmanneksi. Keravan Energialla on ollut muista poiketen laskua, minkä lisäksi alun perinkin liikevoittoprosentti on ollut hyvin heikko, kuten kuviossa 6 näkyy. (Keravan Energia 2013, 9-12; Kymenlaakson Sähkö 2013, 20–23; Lahti Energia 2013, 6-8; Porvoon Energia -yhtiöt 2011a, 6.)





Kuvio 6. Kilpailijoiden liikevoittoprosentin kehitys vuosina 2009–2011.

Toinen kannattavuuden tunnusluku, jonka otin vertailuun, on sijoitetun pääoman tuottoprosentti. Kuten taulukossa 14 näkyy, sijoitetun pääoman tuottoprosentit poikkeavat huomattavasti toisistaan. Keravan Energialla liikevoittoprosentti on pysynyt matalana tarkastelujakson aikana, johtuen tuloksen heikkoudesta. (Keravan Energia 2013, 9-12.)

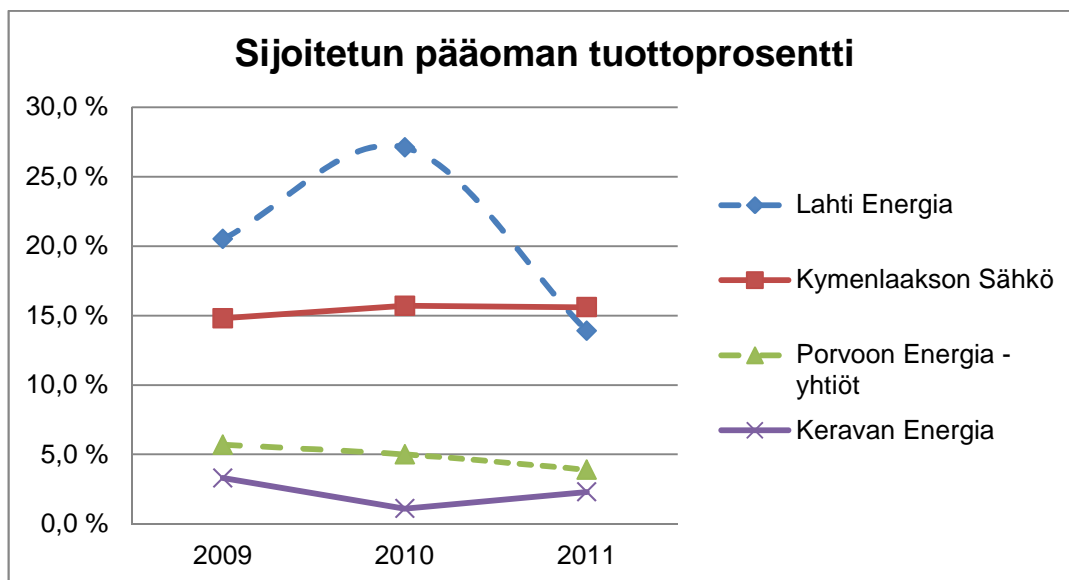
Taulukko 14. Kilpailijoiden sijoitetun pääoman tuottoprosentti.

	2009	2010	2011
Keravan Energia	3,3 %	1,1 %	2,3 %
Kymenlaakson Sähkö	14,8 %	15,7 %	15,6 %
Lahti Energia	20,5 %	27,1 %	13,9 %
Porvoon Energia -yhtiöt	5,7 %	5,0 %	3,9 %

Kymenlaakson Sähkön sijoitetun pääoman tuottoprosentti on tasaisesti kasvanut, mutta vuonna 2011 se on kuitenkin hiukan heikentynyt. Vuonna 2011 Lahti Energia on ottanut lainaa rahoituslaitoksilta ja näin ollen sijoitetun pääoman tuottoprosentti on laskenut merkittävästi. (Kymenlaakson Sähkö 2013, 20–23; Lahti Energia 2013, 6-8.)

Kuviossa 7 näkyy, miten paljon Porvoon Energia -yhtiöiden sijoitetun pääoman tuottoprosentti eroaa muiden kilpailijoiden vastaavasta tunnusluvusta. Porvoon Energia -

yhtiöiden sijoitetun pääoman tuotto prosentti on huomattavasti heikompi kuin Lahti Energian tai Kymenlaakson Sähkön. Tunnusluvun heikkous johtuu Porvoon Energia -yhtiöiden suurista investoinneista, generaattoririkosta sekä maakaasun verotuksen noususta, jotka puolestaan ovat näkyneet liikevaihdossa.



Kuvio 7. Sijoitetun pääoman tuotto prosentin kehitys vuosina 2009–2011.

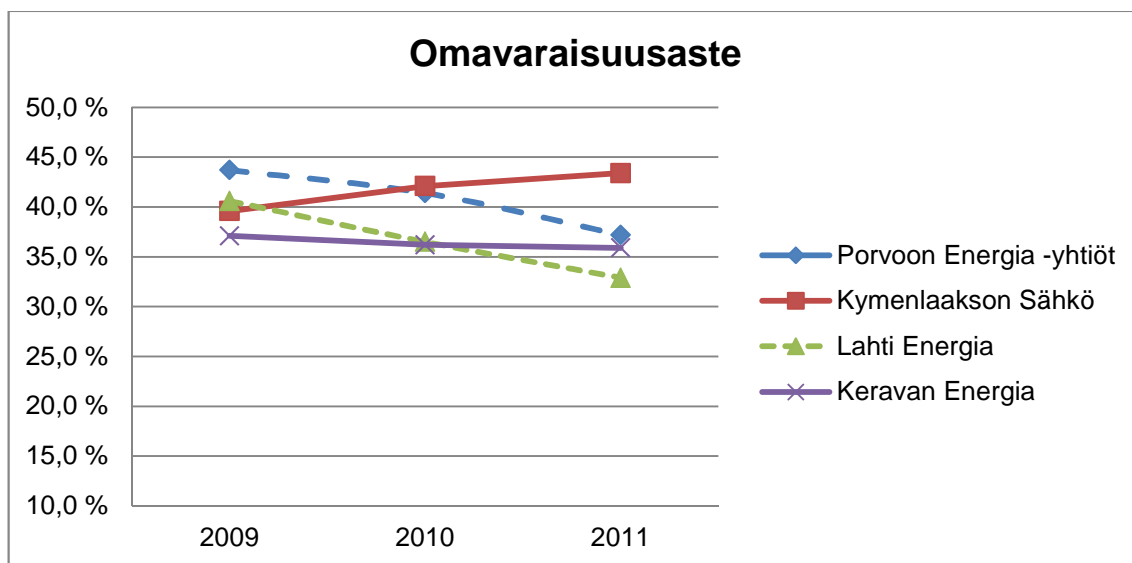
#### 4.4.2 Kilpailijoiden vakavaraisuus

Vakavaraisuudessa vertailin Porvoon Energia -yhtiöiden omavaraisuusastetta kilpailijoiden vastaavaan lukuun. Omavaraisuusaste näyttää olevan kaikilla energiayhtiöillä hyvä, noin 40 %, kuten taulukossa 15 näkyy.

Taulukko 15. Kilpailijoiden omavaraisuusaste.

	2009	2010	2011
Keravan Energia	37,1 %	36,2 %	35,9 %
Kymenlaakson Sähkö	39,6 %	42,1 %	43,4 %
Lahti Energia	40,6 %	36,5 %	32,9 %
Porvoon Energia -yhtiöt	43,7 %	41,4 %	37,2 %

Suurista investoinneista huolimatta Porvoon Energia -yhtiöt ovat onnistuneet säilyttämään omavaraisuusasteensa hyvänä. Omavaraisuusaste on kilpailijoiden tasolla. Miellenkiintoista on, että Kymenlaakson Sähkön kannattavuus on parempi kuin Porvoon Energia -yhtiöiden, mutta omavaraisuusaste on lähes sama kuin muillakin energiayhtiöillä. Kuten kuviossa 8 näkyy, kaikki neljä energiayhtiötä näyttäisivät olevan vakavaraisia yhtiöitä.



Kuvio 8. Omavaraisuusasteen kehitys vuosina 2009–2011.

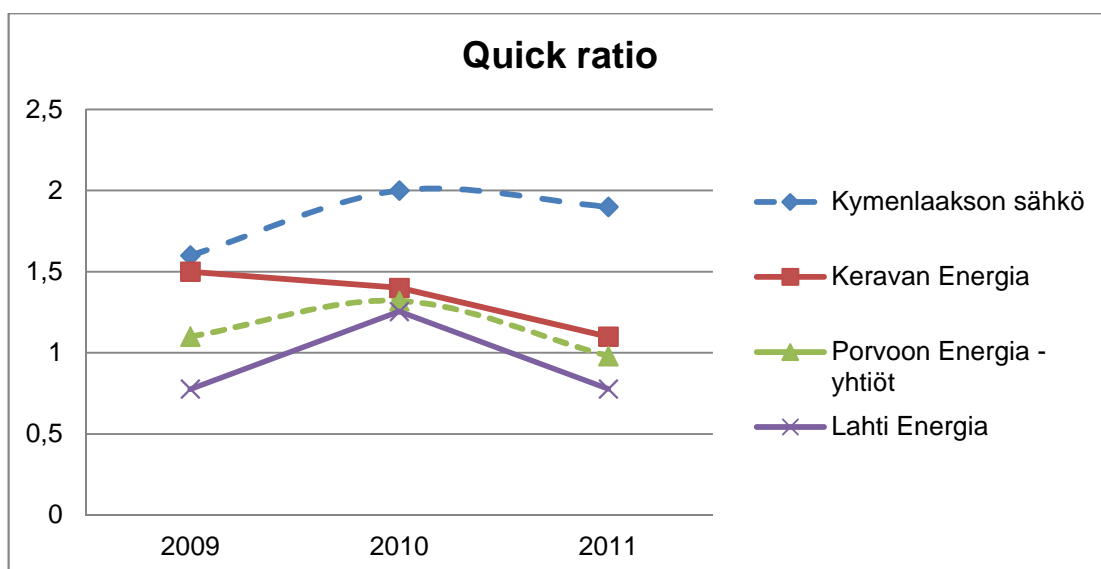
#### 4.4.3 Kilpailijoiden maksuvalmius

Tarkastelin energiayhtiöiden maksuvalmiutta quick ration kautta. Taulukon 16 mukaan quick ratio on ollut kaikilla hyvä ja se on pysynytkin hyvänä tarkastelujakson aikana. Selkeästi Kymenlaakson Sähköllä on paras quick ratio. Yllättävää on kuitenkin Keravan Energian quick ratio. Keravan Energialla on rahoitusomaisuutta paljon ja lyhytaikaisia velkoja melko vähän. (Keravan Energia 2013; 9-12.)

Taulukko 16. Kilpailijoiden quick ratio.

	2009	2010	2011
Keravan Energia	1,5	1,4	1,1
Kymenlaakson Sähkö	1,6	2	1,9
Lahti Energia	0,8	1,3	0,8
Porvoon Energia -yhtiöt	1,1	1,32	0,98

Kuten kilpailijoiden, on myös Porvoon Energia -yhtiöiden quick ratio ollut hyvä tarkastelujakson ajan. Kuviossa 9 näkyy, miten quick ratio on lähtenyt laskuun vuonna 2011. Lasku on ollut kuitenkin hyvin pieni. Kymenlaakson Sähköllä se on pysynyt kuitenkin erittäin hyvänä. Muilla energiayhtiöillä se on noin yksi.



Kuvio 9. Quick ration kehitys vuosina 2009–2011.

## 5 Porvoon Energia -yhtiöiden tulevaisuus

### 5.1 Ennuste vuodeksi 2013

**Porvoon Energia -yhtiöiden kannattavuus** on vuonna 2012 parantunut. Liikevoitto-prosentti on noin 6,4 prosenttia johtuen liikevaihdon kasvusta. Kylmä talvi on vaikuttanut liikevaihtoon paljon. Lisäksi oman ja koko pääoman tuottoprosenteissa on tapahtunut kehitystä. Sijoitetun pääoman tuottoprosentti on puolestaan heikentynyt, pääosin koska vuonna 2012 lainaa otettiin lisää. Wilkmanin mukaan vuonna 2012 sähkönhan-

kinta pörssistä onnistui hyvin, joten sähköä saatiin ostettua halvemmalla kuin yleensä. (Porvoon Energia -yhtiöt 2012; Wilkman 2013c.)

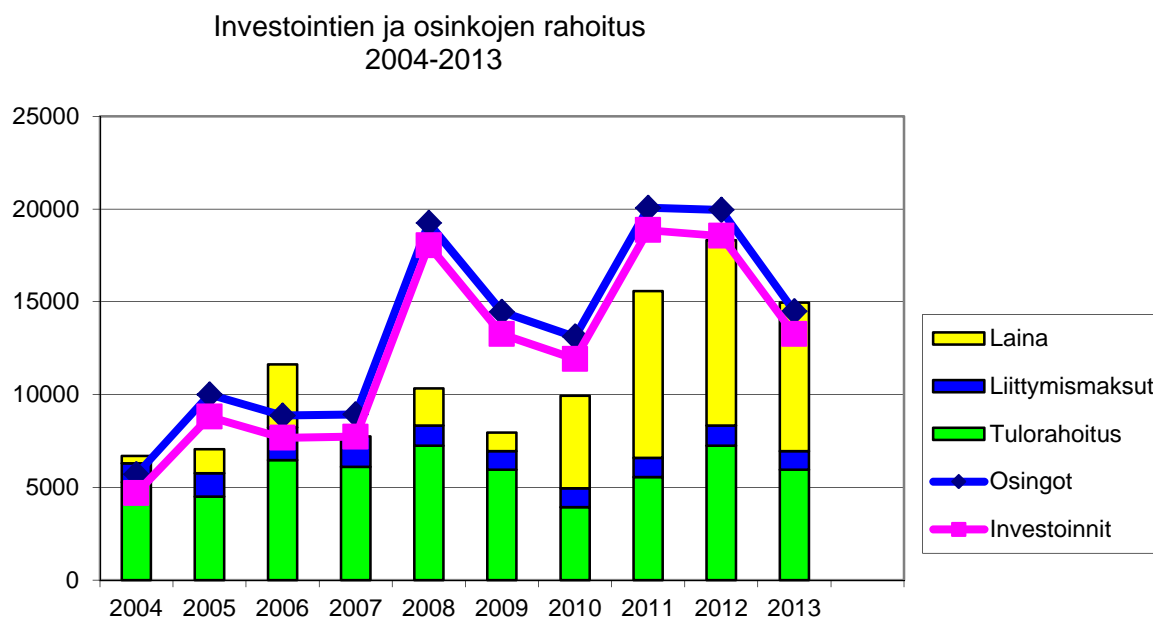
Kannattavuuden odotetaan kasvavan vuonna 2013. Vuoden 2013 budjetissa ennustetaan liikevoiton kasvavan noin 4,10 prosenttia. Kannattavuuteen vaikuttaa Tolkkisten biovoimalaitoksen valmistuminen alkuvuodesta, koska sen ansiosta hankintakulut pienenevät. Wilkmanin mukaan yhtiöt aikovat ottaa lisää lainaa vuonna 2013 selviytyäkseen investoinneista. Tämä tulee vaikuttamaan kannattavuuden tunnuslukuihin suuresti. Suurempaa kehitystä positiiviseen suuntaan kannattavuuden tunnusluvuissa alkaa näkyä vasta 2014, jolloin ei tulla tekemään ylimääräisiä investointeja. (Porvoon Energia -yhtiöt 2012; Wilkman 2013c.)

Wilkman toteaa, että Porvoon Energia -yhtiöillä, kuten muillakin energiayhtiöillä, on paljon hinnankorotuspaineita, johtuen energia-alan kohdistuvista vaatimuksista, kuten sähköverkon maakaasukaapeloinnin lisääminen. Hinnankorotuksia on tulossa vuonna 2013 ja ne ovat budjetoitu loppuvuodelle 2013. Lisäksi tuotannon polttoaineiden muuttuva verokohtelu vaikuttaa tulokseen merkittävästi, mikä taas vaikuttaa kannattavuuteen. (Wilkman 2013c.)

**Vakavaraisuus** on heikentynyt vuonna 2012 entisestään. Omavaraisuusaste on laskenut 33,8 prosenttiin ja suhteellinen velkaantumisaste on kasvanut. Tämä johtuu lainan jatkuvasta otosta sekä siitä, että lainaa ei lyhennetä tarpeeksi. Lainaa otetaan enemmän kuin mitä sitä pystytään maksamaan takaisin. Vuoden 2013 budjetin perusteella investoidaan noin 13 miljoonaa euroa lisää. Lainan tarve kasvaa ja näin ollen suhteellinen velkaantumisaste kasvaa. Porvoon Energia -yhtiöiden vakavaraisuus heikkenee entisestään vuonna 2013. Tolkkisten biovoimalaitoksen valmistuttua, voidaan olettaa, että Porvoon Energia -yhtiöiden vakavaraisuus pikkuhiljaa paranee. Tarkoitus olisi investoida vuosittain noin 10 miljoonaa, mikä on yhtiöille normaali vuotuinen investointi. (Porvoon Energia -yhtiöt 2012; Wilkman 2013c.)

**Porvoon Energia -yhtiöiden maksuvalmius** vuonna 2012 on pysynyt samana verrattuna vuoteen 2011. Investointeja tehdään vielä lisää vuonna 2013, joten voidaan olettaa, että maksuvalmius joko pysyy samana tai heikkenee hiukan. Lainan määrällä on suuri vaikutus maksuvalmisteen. Lainan lyhentyessä yhtiöiden maksuvalmius tulee paranemaan. (Porvoon Energia -yhtiöt 2012; Wilkman 2013c.)

Kuviossa 10 näkyy Porvoon Energia -yhtiöiden investointien ja osinkojen rahoitus vuosina 2004–2013. Yhtiöt tekevät vuosittain noin 8-10 miljoonan investoinnit. Vuosina 2004–2007 ne ovat pysyneet melko tasaisina, kuten kuviossa 10 näkyy. Vuonna 2008 aloitettiin suuret investoinnit ja pikkuhiljaa otettiin lainaa lisää. Tavoitteena olisi päästä takaisin 8-10 miljoonan vuotuisiin investointeihin. Saavutettuaan tavoitteensa Porvoon Energia -yhtiöiden kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius alkavat kehittyä positiivisempaan suuntaan.



Kuvio 10. Porvoon Energia -yhtiöiden investointien ja osinkojen rahoitus 2004–2013.

## 5.2 Tulevaisuudennäkymät

**Kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius vaikuttavat melko heikolta tällä hetkellä.** Vuosina 2011 ja 2012 on investoitu erittäin paljon. Lisäksi vuonna 2013 investoidaan etäluettaviin mittareihin. Wilkmanin mukaan Tolkkisten biovoimalaitoksen ja etälukumittareiden asennuksen valmistuessa voidaan olettaa, että kannattavuus ja maksuvalmius paranevat. Porvoon Energia -yhtiöiden biovoimalaitoksen valmistuessa pystytään tuottamaan sähköä entistä edullisemmin. Näin ollen kustannuksen pienenevät. Sen sijaan Wilkman uskoo vakavaraisuuden pysyvän heikkona, sillä lainaa ei pystytä vähentämään niin paljon kuin pitäisi. Yhtiöt kuitenkin toivovat, ettei vakavaraisuus heikkenisi entisestään. (Wilkman 2013c.)

**Porvoon Energia -yhtiöillä on suuret odotukset investoinneista.** Yrityksen historian suurimmat investoinnit tehtiin, kun investoitiin Tolkkisten biovoimalaitokseen ja etäluettaviin mittareihin. Tolkkisten biovoimalaitoksen vaikutus tilikauden tulokseen tulee olemaan suuri. Yhtiöt pystyvät tuottamaan energiaa edullisesti ja tarjoamaan ympäristöystävällisempää sähköä. Hyvänä esimerkkinä on Lahti Energia, jonka kannattavuus, vaa-raisuus ja maksuvalmius ovat kehittyneet viimeisen kahden vuoden aikana voimalai-tosinvestoinnin ansiosta. (Wilkman 2013c.)

Ydinvoimahankkeet sitovat paljon rahaa tällä hetkellä. Sijoituksia tulee tehdä jatkuvasti hankkeisiin, mutta tulos alkaa näkyä vasta vuosien päästä. Energia-alalla on yleisesti-kin investointipaineita, ja niitä tulee myös viranomaisilta. Viranomaiset painostivat esi-merkiksi siirtymään sähkönjakeluverkossa ilmajohdoista maakaapeleihin. Maakaape-lointi on kallista, joten lisäinvestointeja on tehtävä. (Wilkman 2013c.)

Syy etäluettaviin mittareihin siirtymiseen puolestaan oli lainmuutos. Porvoon Energia -yhtiöt eivät olisi muussa tapauksessa todennäköisesti siirtyneet etäluettaviin mittarei-hin. Etäluettavien mittareiden hyödyt ovat seuraavat:

- Etämittareiden avulla pysytään ajan tasalla eli laskutetaan asiakkaita todellisen kulutuksen mukaan.
- Yhtiön toiminta-alue on suuri (saaristoja on paljon), joten mittareiden luku hel-pottuu. Näin säästetään resursseja, kuten aikaa ja kuluja verrattuna mittarin lu-kemiseen paikanpäällä.
- Asiakasraportointi paranee. Lisäksi asiakas pystyy seuraamaan kulutustaan ja ajoittamaan sähkön käyttöä. Asiakas näkee kuinka paljon on kuluttanut sähköä, joten hän saattaa miettiä sähkön käyttöönsä tarkemmin. Täten energiaa säästyy. (Wilkman 2013c.)

Etäluettavien mittareiden käytön haittapuolena on sen kalleus. Investointeja on jouduttu tekemään noin seitsemän miljoonan euron edestä (Wilkman 2013).

**Tulevaisuus näyttää valoisalta.** Historian suurimmista investoinneista odotetaan pal-jon. Nykypäivänä vihreät arvot ovat ihmisille tärkeitä, joten energiaa pyritään tuotta-maan mahdollisimman ympäristöystävällisesti. Lisäksi on panostettu energian tuotan-toon, jotta siitä saataisiin edullisempaa. Porvoon Energia -yhtiöt kokevat haasteekseen

kilpailun. Kilpailu kovenee entisestään, joten tuotantoon ja palveluun tulee panostaa. Hyvät järjestelmät ja osaava myyntityö nähdään kilpailuetuina. (Wilkman 2013c.)

Hinta puolestaan määräytyy kansainvälisesti. Suomi on pieni maa ja Porvoon Energia -yhtiöt ovat pieni energiayhtiö, joten sillä ei ole vaikutusta hinnan muodostumiseen. Esimerkiksi isot maat, kuten Saksa, pystyvät vaikuttamaan energian hintaan. Venäjän, Saksan ja Ruotsin energiapäätökset vaikuttavat merkittävästi myös Suomeen.

Lisäksi viranomaisilla on suuri vaikutus energia-alaan. Viranomaisilta toivotaan pitkäjänteisiä päätöksiä. Esimeriksi Porvoon Energia -yhtiöt olivat investoineet Harabakan maakaasuvoimalaitokseen. Investointi oli suuri, mutta hyödyllinen, koska Porvoossa käytetään maakaasulla tuotettua kaukolämpöä ja sähköä paljon. Viranomaiset päättivät kuitenkin nostaa maakaasun verotusta niin paljon, että koko voimalaitos on nykyisin varsin kannattamaton. Poliittisten tahojen mielipiteen muutokset vaikuttavat energia-alaan merkittävästi. (Wilkman 2013c.)

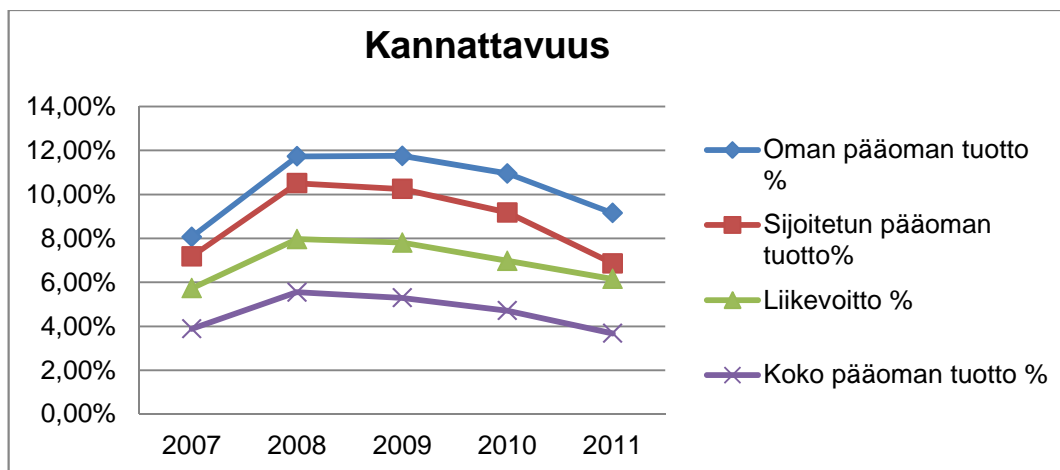
## **6 Tutkimustulokset ja johtopäätökset**

### **6.1 Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne ja taantuman vaikutus**

Tunnuslukuanalyysin perusteella voidaan sanoa Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellisen tilanteen heikentyneet tarkastelujakson aikana. Tarkastelujakson aikana kannattavuus ja vakavaraisuus ovat heikentyneet merkittävästi, mutta maksuvalmius on pysynyt lähes samana.

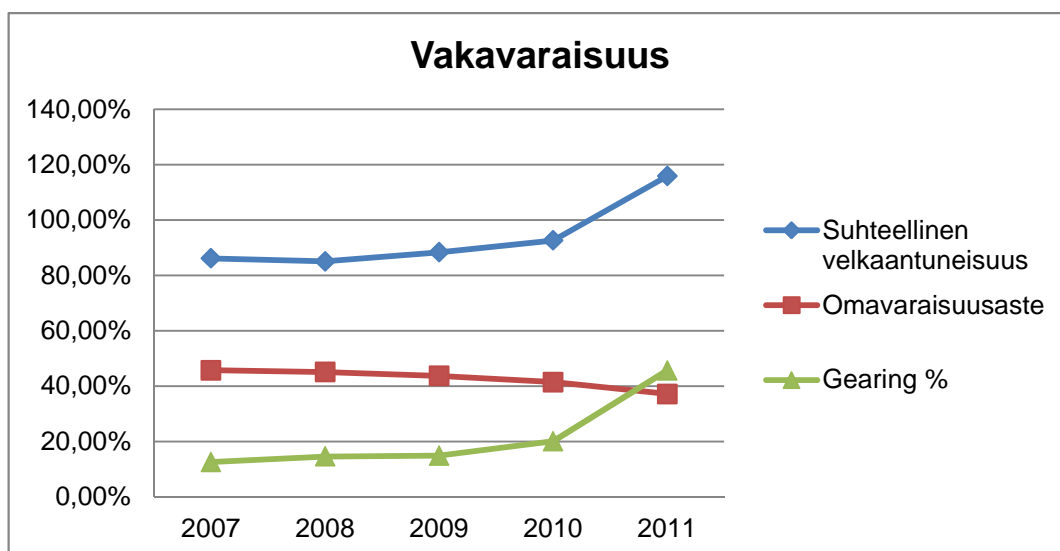
Kuviossa 11 näkyy yrityksen kannattavuus tarkastelujakson aikana. Kuten kuviosta 11 ilmenee, Porvoon Energia -yhtiöiden kannattavuus on heikentynyt paljon. Vuonna 2010 ja 2011 kannattavuuden tunnusluvut lähtivät laskuun. Tämä johtuu siitä, että suuret investoinnin aloitettiin. Investoinneilla on ollut suuri vaikutus kannattavuuden heikentymiseen. Voidaan kuitenkin todeta, että kannattavuuden heikentyminen johtuu pääsääntöisesti suurista investoinneista. Näin ollen muutaman vuoden päästä, kun Tolkkisten biovoimalaitos on valmistunut, kannattavuudenkin tunnusluvut vahvistunevat.





Kuvio 11. Porvoon Energia -yhtiöiden kannattavuus.

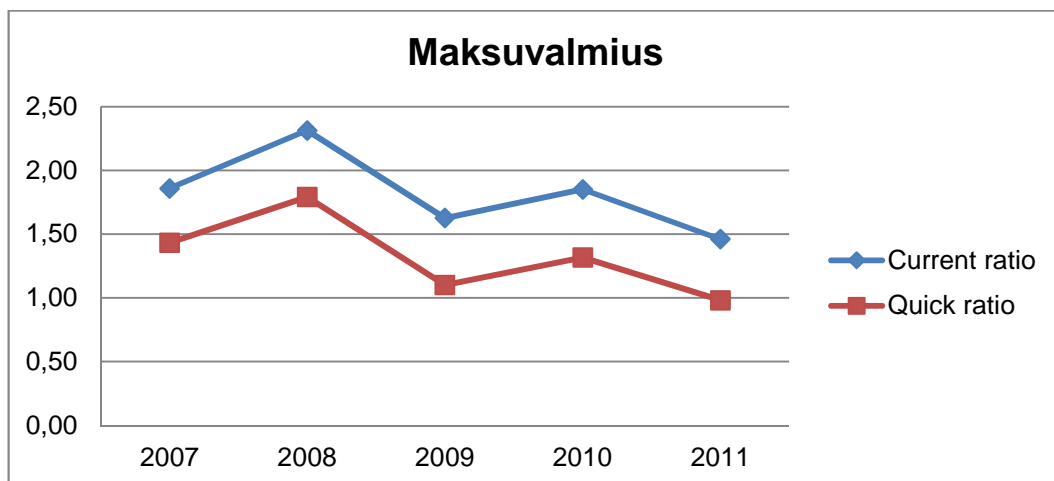
Porvoon Energia -yhtiöiden vakavaraisuus on tarkastelujakson alussa ollut kohtalaisen hyvä, kuten kuviossa 12 näkyy. Suhteellinen velkaantuneisuus on selkeästi noussut yli sataan prosenttiin suurien investointien vuoksi. Omavaraisuusaste on puolestaan heikentynyt hiukan, mutta ei yhtä olennaisesti kuin suhteellinen velkaantuneisuus. Gearing on tarkastelujakson aikana pysynyt erittäin hyvänä. Tämä tarkoittaa, että korollista vierasta pääomaa ei ole niin paljon suhteessa omaan pääomaan. Gearing on heikentynyt selkeästi vuonna 2011. Tunnusluku on edelleen hyvä, koska vasta gearingin ylittäessä sata prosenttia, voidaan yritystä pitää hyvin velkaisena.



Kuvio 12. Porvoon Energia -yhtiöiden vakavaraisuus.

Lainan vuoksi, vakavaraisuus tulee olemaan heikko muutaman vuoden ajan. Lainaa on otettu paljon, mutta sitä ei ole pystytty lyhentämään samaan tahtiin. Tavoitteena olisi kuitenkin pitää vakavaraisuus samana kuin vuonna 2011. Tulevaisuudessa olisi tarkoitus maksaa lainaa enemmän pois, jolloin myös vakavaraisuus parantuisi.

Maksuvalmius on heikentynyt tarkastelujakson aikana, mutta sitä voidaan pitää tyydyttävänä. Kun quick ratio on yli yhden ja current ratio on yli kahden, voidaan yrityksen maksuvalmiutta pitää hyvänä. Porvoon Energia -yhtiöiden quick ratio on aivan rajalla, jotta se luokiteltaisiin hyväksi, kuten kuvossa 13 näkyy. Tolkkisten biovoimalaitoksen valmistuessa pystytään lainaa vähentämään enemmän, jolloin yrityksen maksuvalmius todennäköisesti palaa entistelleen.



Kuvio 13. Porvoon Energia -yhtiöiden maksuvalmistus.

Vuoden 2008 taantumalla ei ole ollut yritykseen lainkaan vaikutusta. Itse asiassa vuosi 2008 oli tarkastelujakson paras. Silloin Porvoon Energia -yhtiöiden tunnusluvut olivat erinomaisia ja taloudellinen tilanne oli kaikin puolin vakaa. Yleisestikin energia-ala ei ole kovin riippuvainen suhdanteista. Ihmiset tarvitsevat sähköä jatkuvasti, ja kylmällä talvella on vaikutus kulutukseen. Vaihtelua energia-alaan ovat tuoneet lähinnä energiaverotus ja poliittiset tahot.

## 6.2 Kilpailijat ja tulevaisuus

Porvoon Energia -yhtiöt ja vertaillut kilpailijat ovat kaikki kuntaomisteisia. Silti niiden välillä löytyy eroja. Ensimmäiseksi Keravan Energia ei tavoittele lähes lainkaan voittoa eikä se jaa lainkaan osinkoa. Toiseksi Kymenlaakson Sähkön toimialueena on 13 kuntaa. Kaikki nämä kunnat haluavat vuosittain osinkoa. Täten Kymenlaakson Sähkö joutuu nostamaan hintaansa erittäin paljon pystyäkseen maksamaan kunnilleen tarpeeksi osinkoa. Vuonna 2011 Kymenlaakson Sähkö jakoi noin 9,9 miljoonaa euroa osinkoa.

Verrattaessa Porvoon Energia -yhtiöitä kilpailijoihin, voidaan todeta, että kilpailijoiden taloudellinen tilanne on hiukan parempi kuin Porvoon Energia -yhtiöiden. Kilpailijat eivät ole tehneet investointeja yhtä paljon. Lisäksi Kymenlaakson Sähkөөn kuuluu 13 eri kuntaa, joten sen toiminta-alue on paljon suurempi kuin Porvoon Energia -yhtiöiden.

Lahti Energia on erinomainen esimerkki suurista investoinneista ja niiden hyödyistä. Lahti Energia investoi kalliiseen voimalaitokseen, mutta nyt se kykenee tuottamaan sähköä edullisesti ja siten sen taloudellinen tilanne on parantunut. Neljästä tarkasteltavasta energiayhtiöstä Keravan Energian tunnusluvut ovat huomattavasti heikommat kuin muiden energiayhtiöiden.

Vaikka tällä hetkellä Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne on heikompi kuin kilpailijoiden, tulevaisuus näyttää silti valoisalta. Porvoon Energia -yhtiöiden tavoitteena on päästä samaan tilanteeseen, jossa Lahti Energian on. Investointiodotukset ovat suuret, ja niiden hyöty tulevaisuudessa on merkittävä. Tolkkisten biovoimalaitoksen avulla pysytään tuottamaan sähköä edullisesti ja ympäristöystävällisesti. Samalla kustannukset pienenevät ja yrityksen taloudellinen tilanne kohenee.

Yhtiöt odottavat maltillista kasvua toiminta-alueellansa. Tavoitteena on lämmön- ja sähkön yhteistuotanto-osuuden lisääminen sekä oman tuotannon lisääminen ostamalla uusia voimalaitoksen osuuksia. Tulevaisuudessa toimitusvelvollisuusvaatimus ja kohtuullinen tuottoaste korostuvat edelleen. Toimitusvelvollisuuden täyttämiseksi tulee huolehtia sähköntoimitusvarmuudesta ja täyttää mahdollinen energiavaje. Tulevaisuudessa suuntaa antavat ilmasto- ja energiastrategia, energiasäästädirektiivi ja Kiotosopimus. (Porvoon Energia -yhtiöt 2013a, 1 – 5.)

Porvoon Energia -yhtiöiden tuloskehitys on vakaa ja investoinnit ovat riittävät. Suuret investoinnit rahoitetaan lainarahoilla. Lisäksi sähköverkko vaatii suuria panoksia käyttövarmuusvaatimusten kasvaessa. Kuntafuusiot tulevat vaikuttamaan sähköverkkotoiminnan rakenneuudistukseen. Porvoon Energia -yhtiöt ovat allekirjoittaneet Energiategollisuus ry:n ja Motivan välisen energiansäästösopimuksen. Energiansäästöohjelma sisältää toimenpiteet ja tavoitteet yhtiöiden ja sen asiakkaiden energiankäytön tehostamiseksi. Tavoitteena on pienentää häviöitä optimaalisemmalla verkkojen käytöllä, tehokkaammalla energiankulutusseurannalla ja investoimalla kohteisiin, jotka pienentävät siirtohäviöitä. (Porvoon Energia -yhtiöt 2013a, 1 – 5.)

Asiakkaat ja viranomaiset odottavat tehokasta toimintaa, ja ympäristöasiat korostuvat entisestään. Näin ollen kustannuksia syntyy jatkuvasti ja ne koskevat kaikkia. Lisäksi riskienhallinnan merkitys tulee kasvamaan. Yksi tärkeimmistä yhtiön resursseista on lämmön ja sähkön yhteistuotanto. Tämä yhdistelmä ja biopolttoaineiden käyttö tuotannossa vahvistavat yhtiön asemaa. Polttoaineiden kallistuessa ja viranomaisten rajoittaessa kustannuksista vapaiden kasvihuonekaasupäästökiintiöiden määrää, tulee tuotantoyhdistelmän hyöty kasvamaan entisestään. (Porvoon Energia -yhtiöt 2013a, 1 – 5.)

Verotuslainsäädännön sekä osakeyhtiö- ja ympäristölakien muutokset ovat vaikuttaneet yhtiöiden toimintaan huomattavasti. Esimerkiksi sähkömarkkinalain mukaan sähköä ei saa katkaista maksamattomien laskujen takia, mikäli lämmitys on riippuvainen siitä. Täten, jos asiakkaat eivät maksa laskujaan, Porvoon Energia -yhtiöt eivät saa lain mukaan sulkea sähköjä lokakuun alun ja huhtikuun lopun välisenä aikana. Tulevaisuudessakin voidaan olettaa, että lainsäädännöllä tulee olemaan suuri vaikutus yhtiöiden toimialaan. (Sähkömarkkinalaki 1995, luku 6 § 27 i.)

### 6.3 Opinnäytetyön prosessin arviointi

Tämän työn tarkoituksena oli selvittää erilaisten tunnuslukujen avulla Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne ja verrata sitä kilpailijoihin. Lisäksi tavoitteena oli selvittää tulevaisuudennäkymät ja tehdä ennuste vuodelle 2013. Työn toteuttamiseksi tutkin alan ammattikirjallisuutta, selvitin miten tunnuslukuja lasketaan ja analysoidaan sekä miten vertaillaan saman toimialan tunnuslukuja. Keskeisimmässä roolissa olivat kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden tunnusluvut.

Työ toteutettiin laskemalla käytetyimpiä tunnuslukuja Porvoon Energia -yhtiöistä. Tulevaisuudennäkymät selvitettiin haastattelun avulla. Haastattelin Porvoon Energia -yhtiöiden talousjohtajaa Merja Wilkmania. Haastattelu toteutettiin avoimen haastattelun muodossa. Yritysanalyysi onnistui mielestäni erinomaisesti, sillä sain selvitettyä tunnuslukuanalyysin avulla Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellisen tilanteen. Budjetin, tilinpäätöksen 2012 ja haastattelun avulla sain selville yhtiöiden tulevaisuudennäkymät.

Opinnäytetyön toteuttaminen oli melko haasteellista. Minulla oli käytettävissä alan ammattikirjallisuutta sekä yhtiöiden tasekirjat ja vuosikertomukset. Näiden avulla pystyin laskemaan kaikki tarvittavat tunnusluvut viideltä vuodelta. Luvut eivät kuitenkaan kerro kaikkea. Porvoon Energia -yhtiöissä on tapahtunut viimeisen viiden vuoden aikana paljon muutoksia. Siksi haastattelin Merja Wilkmania tunnuslukujen muutoksista. Näin sain selville, mitä lukujen takana oli. Opinnäytetyöni tutkimuksessa selvisi, että investoinneilla on ollut erittäin suuri vaikutus tunnuslukuihin ja niiltä odotetaan paljon tulevaisuudessa.

Haastavin osuus tässä opinnäytetyössäni oli kilpailijoiden tunnuslukujen selvittäminen ja niiden vertaaminen Porvoon Energia -yhtiöihin. Ongelmana oli, että tunnuslukuja voidaan laskea hyvin monenlaisilla laskukaavoilla. Siksi valitsin ne tunnusluvut, jotka olivat laskettu samalla tavalla. Jätin monta tunnuslukua vertailematta, koska ne olivat laskettu eri tavalla tai niitä ei ole laskettu lainkaan. Jos olisin vertaillut kaikkia laskemia tunnuslukuja, olisin joutunut tekemään kilpailijoiden oikaistut tilinpäätökset, joiden avulla olisin laskenut vertailtavat tunnusluvut. Tämä olisi vaatinut enemmän resursseja, kuin mitä minulla oli käytettävissä.

Teoria ja empiria yhdistyivät erinomaisesti yhteen. Teoreettisessa osassa käsittelin tunnuslukujen merkitystä, käyttöä ja hyötyä. Porvoon Energia -yhtiöiden tunnusluvut tukivat teoriaa ja toimivat esimerkkeinä. Pieniä ristiriitoja kuitenkin syntyi teoreettisen viitekehyksen ja empirian välillä. Alun perin yhtiöiden tunnusluvut oli laskettu hiukan eri tavalla, sillä energiayhtiöillä on tietyntyyppiset laskukaavat. Ne puolestaan soveltuvat energia-alaan. Esimerkiksi energiayhtiöiden omavaraisuusasteen voi laskea kahdella tavalla. Ensimmäinen tapa on jättää liittymismaksut tarkastelun ulkopuolelle. Toinen tapa on lisätä liittymismaksut osoittajaan. Tällä tavalla yhtiöiden omavaraisuusaste näyttää huomattavasti suuremmalta.

Kanasen (2008, 124) mukaan eräiden koulukuntien mielestä validiteettia ei voida soveltaa laadullisessa tutkimuksessa. Reliabiliteetti puolestaan voidaan ymmärtää laadullisessa tutkimuksessa tulkinnan samanlaisuutena tulkitsijasta toiseen. Reliabiliteetti ymmärretään ajallisenä pätevyytenä, jossa ongelmaksi voi muodostua tutkittavan asian luonnollinen muuttuminen. (Kananen 2008, 124.) Mielestäni opinnäytetyölläni on hyvä reliabiliteetti, sillä työ on yksityiskohtaisesti, monipuolisesti ja laadukkaasti perusteltu. Tämän työn toteuttamiseksi on käytetty luotettavia lähteitä, kuten ammattikirjallisuutta ja tutkittavien yhtiöiden tilinpäätöstietoja. Haastattelu on puolestaan niin luotettava kuin mahdollista, sillä kysymyksiin vastasi yhtiöiden talousjohtaja Merja Wilkman.

Tässä opinnäytetyössä on selvitetty Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne vuosilta 2007–2011. Lisäksi on tehty ennuste vuodelle 2013, ja pohdittu tulevaisuuden näkymiä. Muutaman vuoden päästä jatkotutkimukset ja toimenpiteet olisivat mahdollisia. Jatkotutkimusten avulla voitaisiin selvittää millainen Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne on tarkasteluhetkellä. Olisi mielenkiintoista selvittää, minkälainen vaikutus investoinneilta on ollut. Onko investointien avulla päästy tavoitetulokseen? Miten lainan lyhennys on onnistunut? Ovatko kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius palanneet entiselleen?

Lisäksi olisi mielekästä selvittää Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellinen tilanne verrattuna kilpailijoihin. Onko investoinneista ollut niin paljon hyötyä, että voitaisiin todeta yhtiöiden taloudellisen tilanteen olevan parempi kuin kilpailijoiden.

## Lähteet

Alasuutari, Pertti 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4. uudistettu painos. Vastapaino, Helsinki.

Energiamarkkinavirasto 2013b. Kalvokuva sähkön hinnasta 1.1.2013. [Http://www.energiamarkkinavirasto.fi/data.asp?articleid=3362&pgid=67&languageid=246](http://www.energiamarkkinavirasto.fi/data.asp?articleid=3362&pgid=67&languageid=246). Luettu 2.3.2013.

Energiamarkkinavirasto 2013a. Yleistä sähkömarkkinoista. [Http://www.energiamarkkinavirasto.fi/alasivu.asp?gid=38&languageid=246](http://www.energiamarkkinavirasto.fi/alasivu.asp?gid=38&languageid=246). Luettu 2.3.2013.

Energiateollisuus 2013. Lainsäädäntö ja viranomaisvalvonta. [Http://energia.fi/sahkomarkkinat/sahkoverkko/lainsaadanto-ja-viranomaisvalvonta](http://energia.fi/sahkomarkkinat/sahkoverkko/lainsaadanto-ja-viranomaisvalvonta). Luettu 27.3.2013.

Euroopan unioni 2013. Kilpailukykyisen, kestävän ja varman energiansaannin turvaaminen. [Http://europa.eu/pol/ener/index\\_fi.htm](http://europa.eu/pol/ener/index_fi.htm). Luettu 27.3.2013.

Hanhisalo, Eine 2010. Tilinpäätösanalyysi. Case: Lehtimäen Energiaosuuskunta. Opinnäytetyö. Seinäjoen Ammattikorkeakoulu. [Https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14005/Hanhisalo\\_Eine.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14005/Hanhisalo_Eine.pdf?sequence=1). Luettu 3.2.2013

Heinonen, Anssi 2010. Tilinpäätösanalyysi SRV -yhtiöt Oyj. Opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. [Https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/15308/oppari%20palautus%20tautettu.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/15308/oppari%20palautus%20tautettu.pdf?sequence=1). Luettu 3.2.2013

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki University Press, Helsinki.

Ikäheimo, Seppo & Laitinen Erkki K. & Laitinen, Teija & Puttonen, Vesa 2011. Laskentatoimi ja rahoitus. Vaasa.

Järvinen, Risto & Prepula, Eero & Riistamaa, Veijo & Tuokko, Yrjö 2000. Kirjanpito ja tilinpäätös. 2. uudistettu painos. WSOY, Helsinki.

Kallunki & Kytönen 2002. Uusi tilinpäätösanalyysi. 3. uudistettu painos. Tallentum Media, Helsinki.

Kilpailuvirasto 2013. Energia-alan uudet haasteet. [Http://www.kilpailuvirasto.fi/cgi-bin/suomi.cgi?luku=julkaisut/kilpailuviraston-uutisia&sivu=uut/u-2010-2-1](http://www.kilpailuvirasto.fi/cgi-bin/suomi.cgi?luku=julkaisut/kilpailuviraston-uutisia&sivu=uut/u-2010-2-1). Luettu 27.3.2013.

Manninen, Heidi 2005. Tilinpäätösanalyysi Tulikivi Oyj. Opinnäytetyö. Tampereen Ammattikorkeakoulu. [Https://publications.theseus.fi/handle/10024/9247](https://publications.theseus.fi/handle/10024/9247). Luettu 3.2.2012.

Kananen, Jorma 2008. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 93. Jyväskylä.

Kinnunen, Juha & Leppiniemi, Jarmo & Martikainen, Teppo & Virtanen, Kalervo 2000. Yrityksen taloushallinnon perusteet. Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu.

Kinnunen, Juha & Laitinen, Erkki K. & Laitinen, Teija & Leppiniemi, Jarmo & Puttonen, Vesa 2009. Avain laskentatoimeen ja rahoitukseen. Otava Kirjapaino Oy, Keuruu.

Keravan Energia 2013. Keravan Energia Oy, tilinpäätöstiedot. [Http://www.keravanenergia.fi/assets/KEVuosikertomus2011liiteweb\\_2.pdf](http://www.keravanenergia.fi/assets/KEVuosikertomus2011liiteweb_2.pdf). Luettu 11.3.2013.

Kymenlaakson Sähkö 2013. Vuosikertomus 2011. [Http://np.netpublicator.com/np/n56728072/VK\\_SUOMI.pdf](http://np.netpublicator.com/np/n56728072/VK_SUOMI.pdf). Luettu 11.3.2013.

Lahti Energia 2013. 2011 tilinpäätös. [Http://www.lahtienergia.fi/lahti-energia/julkaisut/tilinpaaetoet-2011](http://www.lahtienergia.fi/lahti-energia/julkaisut/tilinpaaetoet-2011). Luettu 11.3.2013.

Leppiniemi, Jarmo & Leppiniemi, Raili 2006. Tilinpäätöksen tulkinta. 4.uudistettu painos. WSOY, Helsinki.

Likitalo, Heikki & Riissanen, Riitta 1998. Tukimusmenetelmät. Menetelmätietoutta tradenomiopiskelijoille. Opetusmoniste. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulujulkaisut. D, 8. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu, Kuopio.

Niskanen, Jyrki & Niskanen, Mervi 2003. Tilinpäätösanalyysi. Edita, Helsinki.

Porvoon Energia -yhtiöt 2007a. Tasekirja 31.12.2007.

Porvoon Energia -yhtiöt 2007b. Vuosikertomus 2007.

Porvoon Energia -yhtiöt 2008a. Tasekirja 31.12.2008.

Porvoon Energia -yhtiöt 2008b. Vuosikertomus 2008.

Porvoon Energia -yhtiöt 2009a. Tasekirja 31.12.2009.

Porvoon Energia -yhtiöt 2009b. Vuosikertomus 2009.

Porvoon Energia -yhtiöt 2010a. Tasekirja 31.12.2010.

Porvoon Energia -yhtiöt 2010b. Vuosikertomus 2010.

Porvoon Energia -yhtiöt 2011a. Tasekirja 31.12.2011.

Porvoon Energia -yhtiöt 2011b. Vuosikertomus 2011.

Porvoon Energia -yhtiöt 2012. Tilinpäätös 2012 ja budjetti 2013.

Porvoon Energia -yhtiöt 2013a. Porvoon Energia –konsernin toimintasuunnitelma 2013-2015 ja budjetti 2013.

Porvoon Energia Oy 2013b. Yhtiöt. [Http://www.porvoonenergia.fi/fi/yhtiöt](http://www.porvoonenergia.fi/fi/yhtiöt) Luettu 17.3.2013.



Salmi, Ilari & Rekola-Nieminen, Leena 2004. Tilinpäätöksen rakentaminen ja tulkinta. Edita, Helsinki.

Salmi, Ilari 2005. Mitä tiinpäätös kertoo? 3. painos. Edita, Helsinki.

Salmi, Ilari 2006. Mitä tilinpäätös kertoo? 4. uudistettu painos. Edita, Helsinki

Sähkömarkkinalaki 1995. 17.3.1995/ 386.

Tilastokeskus 2013. Luvassa sitkeää inflaatiota.

[Http://www.stat.fi/artikkelit/2012/art\\_2012-07-04\\_002.html?s=0](http://www.stat.fi/artikkelit/2012/art_2012-07-04_002.html?s=0). Luettu 2.3.2013.

Tomperi, Soile 2011. Kehittyvä kirjanpitolaitos. Edita, Helsinki.

Vilkkumaa, Matti 2010. Yrityksen menestyksen mittarit. Yrityskirjat,

Wilkman, Merja 2013a. Porvoon Energia Oy, Porvoo. Haastattelu 15.2.2013.

Wilkman, Merja 2013b. Porvoon Energia Oy, Porvoo. Haastattelu 8.3.2013.

Wilkman, Merja 2013c. Porvoon Energia Oy, Porvoo. Haastattelu 12.3.2013.

Yritystutkimusneuvottelukunta 2009. Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi. 8. korjattu painos. Gaudeamus Helsinki University Press, Tampere.

**Oikaistu kululajipohjainen tuloslaskelma**

<b>Liikevaihto</b>	Vain varsinaisen liiketoiminnan tuotot. Osatuloutukseen siirtyminen ei muuta liiketoiminnan volyymia. Ulkoistukset ja liiketoimintojen rakennemuutokset saattavat muuttaa volyymia.
Valmisteveraston muutos	Puolivalmisteet ja valmiit tuotteet, joita yritys on jals- tanut. Voi olla volyymiltaan huomattavan suurta (lii- kevaihdon lisäksi).
Valmistus omaan käyttöön	Ei tarvitse esittää, kulut voidaan aktivoida suoraan taseeseen. Jos esitetään, esitetään myös kulut tulos- laskelmassa.
Liiketoiminnan muut tuotot	Kysymyksessä on usein pysyvien vastaavien myynti- voitto. Kertaluonteiset ja olennaiset erät eliminoi- daan.
Aineiden, tarvikkeiden ja tava- roiden ostot	Bruttoperusteinen, sisältää kaikki kauden ostot. Lii- kevaihtoa vastaavat ostot edellyttävät varaston muu- toksen huomiointia.
Varaston muutos	Epäkuranttius ja markkinahintojen muutos saattavat vaikuttaa. Samoin laskentaperusteiden muutos, esi- merkiksi kiinteiden kulujen aktivointi.
Ulkopuolisten palveluiden os- tot	Läheisesti liiketoimintaan liittyviä palveluita. Ulkoistus saattaa nostaa tasoa kertaluonteisesti.
Henkilöstö kulut	Tarvittaessa tehtävä palkkakorjaus (17 000 - 25 000 €/ henkilötyövuosi). Eläkevastuut katettava kokonai- suudessaan.
Liiketoiminnan muut kulut	Ulkoistukset ja rakennemuutokset saattavat aiheut- taa tuntuvia muutoksia. Kertaluonteiset ja olennaiset erät eliminoidaan.
<b>Käyttökate</b>	Liiketoiminnan kannattavuus välittömien lyhytvaikut- teisten kulujen jälkeen. Laskettava erikseen (liiketu- los + poistot ja arvonalentumiset).
Poistot ja arvonalentumiset	Suunnitelman mukaisten poistojen vastattava kulu- van omaisuuden todellista teknis-taloudellista pitoai- kaa.

<b>Liiketulos</b>	Oikaistuna vertailukelpoinen eri tilikausien ja yritysten välillä. Liiketoiminnan kannattavuuden perusrivi.
Rahoitustuotot	Rahoitustoiminnan tuottoja, kuten saatuja korkoja ja sijoitusten realisointivoittoja. Laskennalliset realisointumattomat voitot eivät ole varmoja.
Rahoituskulut	Rahoitustoiminnan kuluja, kuten maksettuja korkoja ja sijoitusten realisointitappioita. Varovaisuuden vuoksi laskennalliset kurssitappiot huomioidaan.
Tuloverot	Lasketaan oikaistua tulosta vastaavat verot. Liitetiedoista tarkistetaan verojen erittely.
Nettotulos	Analysoijan käsitys säännöllisen ja jatkuvan liiketoiminnan tuloksesta. Usein sama kuin tilikauden voitto/tappio, mutta tuloslaskelma käytävä kriittisesti läpi.

(Salmi 2005, 113.)

## **LIKEVAIHTO**

Liiketoiminnan muut tuotot

## **LIKETOIMINNAN TUOTOT YHT.**

Aine- ja tarvikekäyttö

Ulkopuoliset palvelut

Henkilöstökulut

Laskennallinen palkkakorjaus

Liiketoiminnan muut kulut

Valmisteveraston lisäys/vähennys

## **KÄYTTÖKATE**

Suunnitelman mukaiset poistot

Arvon alentumiset pysyvien vastaavien  
hyödykkeistä

Vaihtuvien vastaavien poikkeukselliset  
arvon alentumiset

## **LIKETULOS**

Tuotot osuuksista ja muista sijoituksista

Muut korko - ja rahoitustuotot

Korkokulut ja muut rahoituskulut

Kurssierot

Sijoitusten ja rahoitusarvopapereiden  
arvon alentumiset

Välittömät verot

## **NETTOTULOS**

Satunnaiset tuotot

Satunnaiset kulut

## **KOKONAISTULOS**

Poistoeron lisäys/vähennys

Vapaaehtoisten varausten lisäys/vähennys

Laskennallinen palkkakorjaus

Käyvän arvon muutokset

Muut tuloksen oikaisut

## **TILIKAUDEN TULOS**

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 12.)

**Oikaistu tase****PYSYVÄT VASTAAVAT**

Kehittämismenot  
 Liikearvo  
 Muut aineettomat hyödykkeet

**Aineettomat hyödykkeet yht.**

Maa- ja vesialueet  
 Rakennukset ja rakennelmat  
 Koneet ja kalusto  
 Muut aineelliset hyödykkeet

**Aineelliset hyödykkeet yht.**

Sisäiset osakkeet ja osuudet  
 Muut osakkeet ja osuudet  
 Sisäiset saamiset  
 Muut saamiset ja sijoitukset

**Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yht.****Leasingvastuukanta****VAIHTUVAT VASTAAVAT**

Aineet ja tarvikkeet  
 Keskenkäiset tuotteet  
 Valmiit tuotteet  
 Muu vaihto-omaisuus

**Vaihto-omaisuus yht.**

Myyntisaamiset  
 Sisäiset myyntisaamiset  
 Muut sisäiset saamiset  
 Muut saamiset

**Lyhytaikaiset saamiset yht.****Rahat ja rahoitusarvopaperit****Vastaavaa yhteensä****OMA PÄÄOMA**

Osake- tai muu peruspääoma  
 Ylikurssi ja arvonnkorotusrahasto  
 Käyvän arvon rahasto  
 Muut rahastot  
 Kertyneet voittovarot  
 Tilikauden tulos  
 Pääomalainat

**Taseen oma pääoma yht.**

Poistoero  
 Vapaaehtoiset varaukset

**Poistoero ja varaukset yht.****Oman pääoman oikaisu****Oikaistu oma pääoma yht.****VIERAS PÄÄOMA**

Pääomalainat  
 Lainat rahoituslaitoksilta  
 Eläkelainat  
 Saadut ennakot  
 Sisäiset velat  
 Muut pitkäaikaiset velat

**Pitkäaikainen vieras pääoma yht.****Laskennallinen verovelka****Pakolliset varaukset****Leasingvastuukanta**

Korolliset lyhytaikaiset velat  
 Saadut ennakot  
 Ostovelat  
 Sisäiset ostovelat  
 Muut sisäiset korolliset velat  
 Muut sisäiset korottomat velat  
 Muut korottomat lyhytaikaiset velat

**Lyhytaikainen vieras pääoma yht.****Oikaistu vieras pääoma yht.****Vastattavaa yhteensä**

(Yritystutkimusneuvottelukunta 2009, 25).